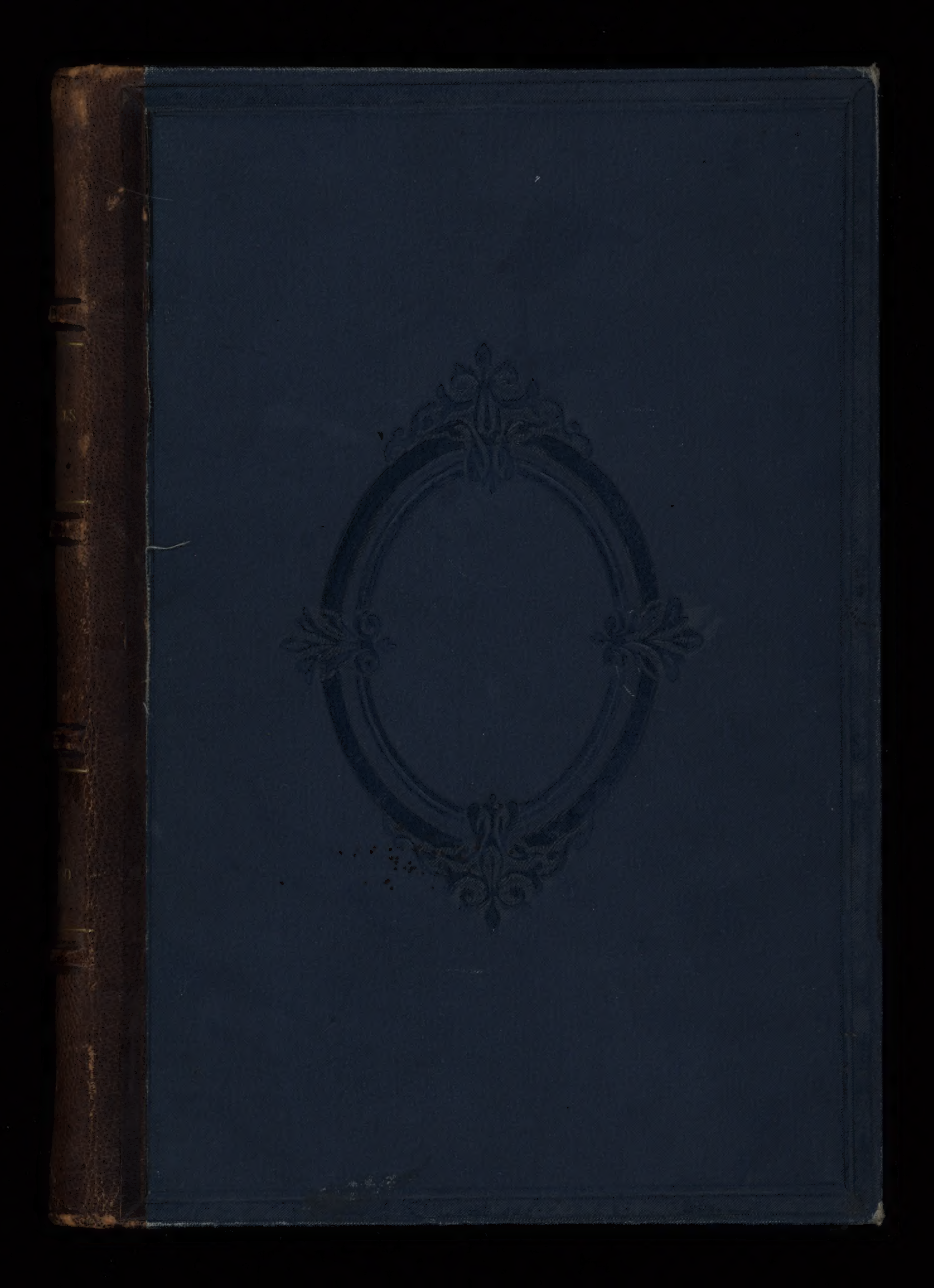
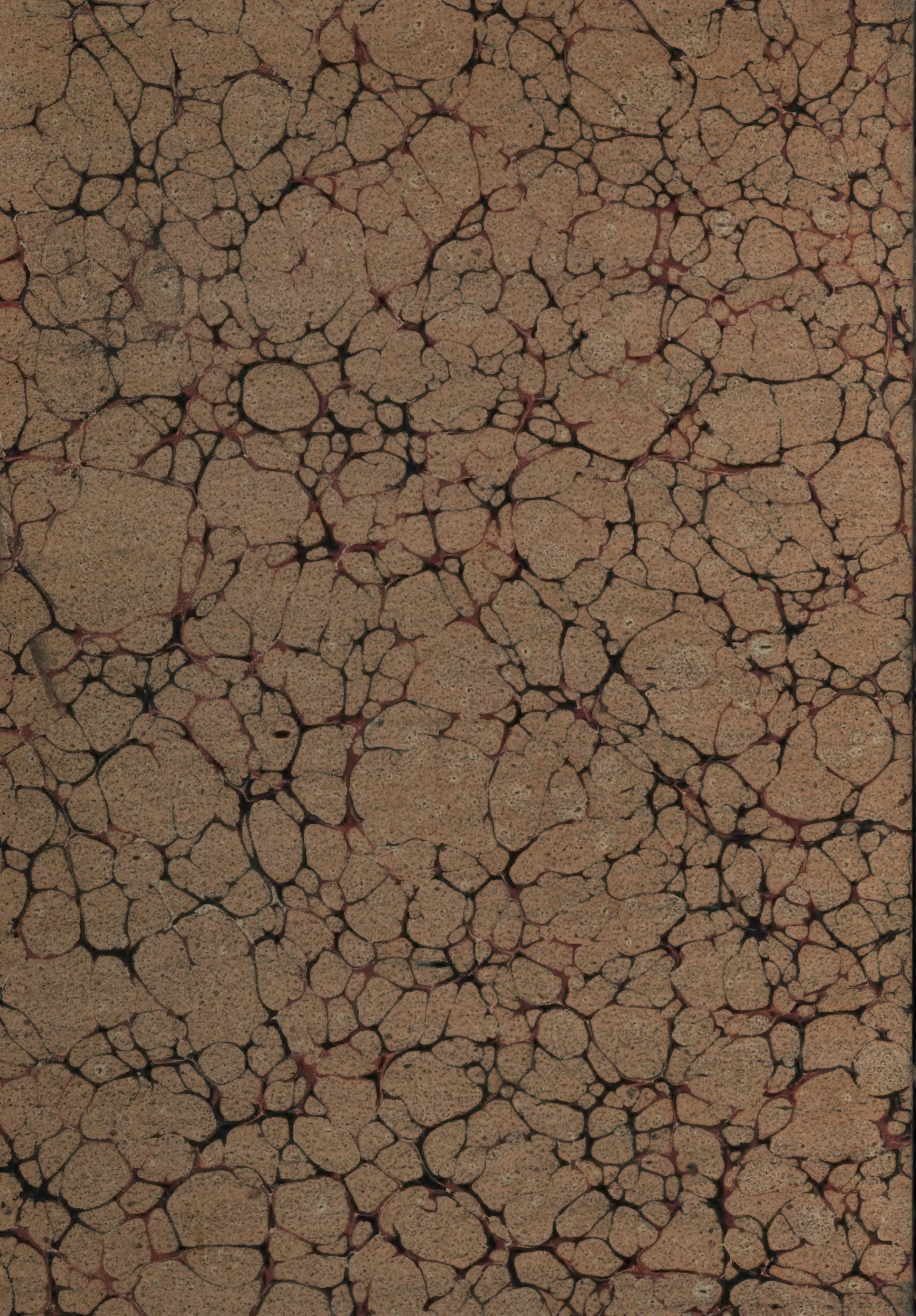
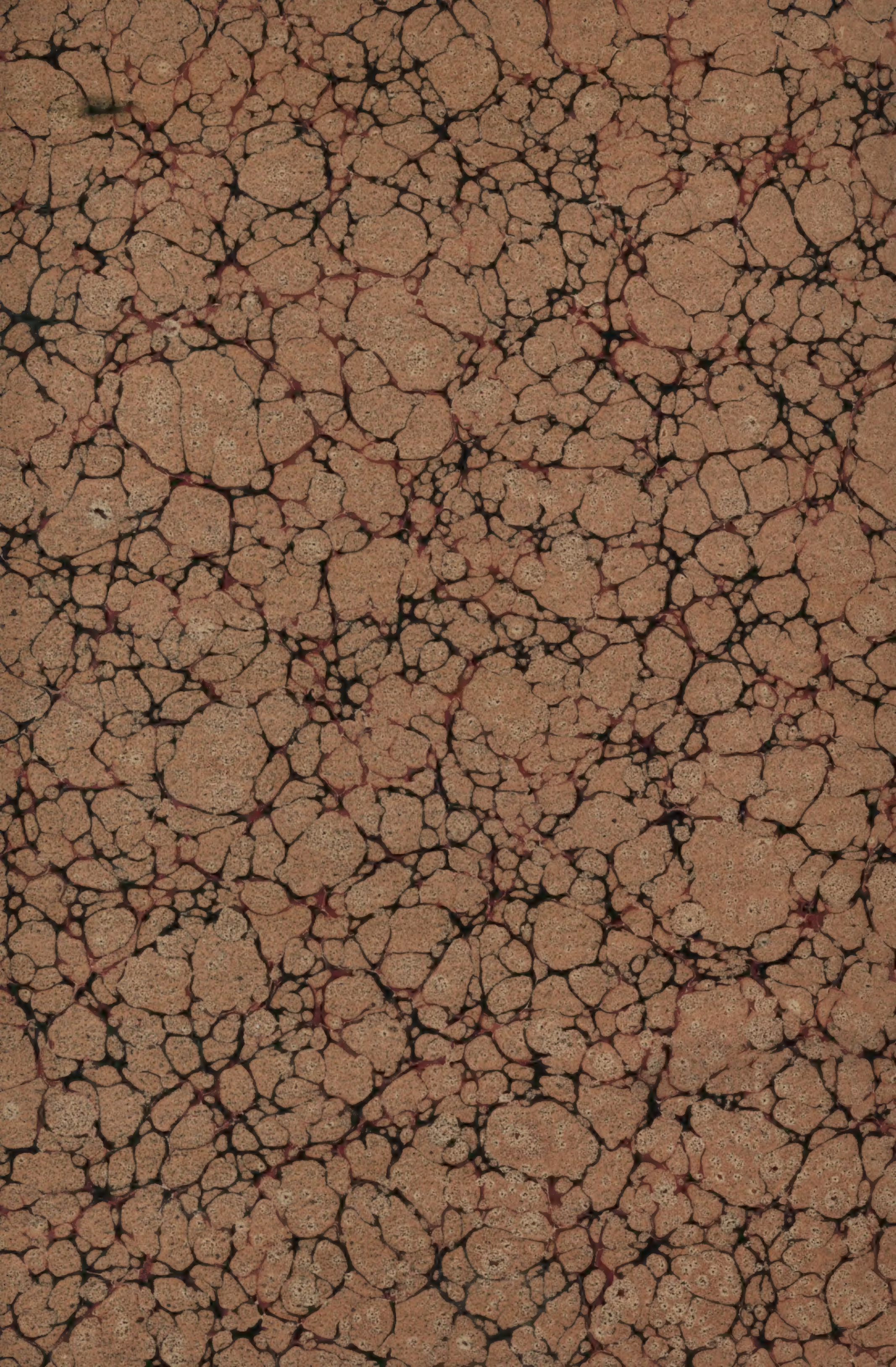






CUADRO GEOGRÁFICO

ESTADÍSTICO, DESCRIPTIVO E HISTÓRICO

DE LOS

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

OBRA

[illegible]

ANTONIO GARCIA CUBAS



MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO

[illegible]

188[illegible]

CUADRO GEOGRÁFICO,

ESTADÍSTICO, DESCRIPTIVO É HISTÓRICO

DE LOS

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

OBRA
QUE SIRVE DE TEXTO AL ATLAS PINTORESCO

DE

ANTONIO GARCIA CUBAS



MÉXICO
OFICINA TIP. DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO
Calle de San Andrés núm. 15.

1885

ADVERTENCIA

EN este nuevo libro que ofrezco al público, escrito con presencia de los datos oficiales más recientes y fidedignos, he procurado exponer con precision y claridad las diversas materias que en él trato, relativas á la geografía, estadística é historia de la República mexicana. La primera parte trata de la situacion, límites y extension del país; sus divisiones política, etnográfica y eclesiástica; poblaciones principales; configuracion y aspecto físico del territorio, montañas, rocas dominantes, rios, lagos y costas; clima y producciones; descripcion del valle y de la ciudad de México.

La segunda comprende las siguientes materias: poblacion de los Estados y su distribucion por ra-

zas; industria de sus habitantes; vias de comunicacion abrazando los ferrocarriles, caminos generales, telégrafos, correos y líneas internacionales de vapores; aduanas, faros, comercio exterior y movimiento de buques en los puertos; instruccion pública con expresion de la primaria, secundaria y profesional; bibliotecas, museos, asociaciones, periódicos y observatorios; agricultura; minería; colonias.

La tercera reduce su objeto á una sucinta reseña histórica, dentro de los límites del plan de esta obra, y comprende cinco divisiones, que son: 1ª Arqueología; 2ª Inmigraciones, historia antigua y conquista; 3ª Dominacion española; 4ª Independencia; y 5ª Apuntes históricos y organizacion del ejército y marina de la República mexicana. Debo esta última parte á la experta pluma del hábil general D. Sóstenes Rocha.

Todas las materias mencionadas sirven de texto al Atlas pintoresco, en cuyas cartas he expresado, por métodos gráficos, los principales puntos de la estadística y algunos detalles importantes, tales como la comparacion de las principales alturas y de los rios más notables del país, la distribucion general de la vegetacion en las diferentes

zonas climatológicas, segun las observaciones hechas durante mi excursion á la costa de Barlovento de Veracruz, y la representacion de los objetos arqueológicos más interesantes y que en su mayor parte pertenecen al Museo Nacional.

Ayudáronme á realizar el plan de mi obra, en lo que concierne á los dibujos que la ilustran, los hábiles artistas que con gusto menciono en seguida: D. Miguel R. Hernández, quien casi en su totalidad ejecutó las acuarelas de los paisajes, habiendo sido hechas algunas por D. Vicente Calderon; los tipos indígenas, con excepcion de dos grupos de D. Félix Parra, fueron obra de D. Francisco Mendoza; así como los retratos que en diversas cartas figuran, de D. Santiago Hernández.

Impresas ya y numeradas algunas de las cartas, y al proceder á escribir el texto, creí más conveniente dar á todas las que constituyen el Atlas, el órden que á continuacion expreso: 1. Carta política.—2. Etnográfica.—3. Eclesiástica.—4. Vias de comunicacion.—5. Instruccion pública.—6. Carta Orográfica.—7. Hidrográfica.—8. Agrícola.—9. Minera.—10. Valle de México.—11. México y sus cercanías.—12. Carta arqueológica.—13. Dominacion española.

Tal es en resúmen la obra que ofrezco á los amantes de este género de estudios, sin la pretension de haber logrado encerrar en ella cuanto pudiera apetecerse, pero sí con la conciencia de no haber escaseado esfuerzo alguno por hacer útil para México este libro.

México, Febrero de 1885.

ANTONIO GARCÍA CUBAS.

CARTA I

Situacion y límites.

El territorio de los Estados Unidos Mexicanos se halla comprendido entre los 14° 30′ y 32° 42′ de latitud septentrional y entre los 12° 21′ longitud Este y 18° longitud Oeste de Mexico, ó sean 86° 46′ 8″ y 117° 7′ 8″ al Oeste de Greenwich. Confina al Norte con los Estados Unidos, hallándose determinado el límite de la manera siguiente: desde un punto en el mar, á tres leguas de distancia de la costa, frente á la desembocadura del Rio Bravo, siguiendo la parte media de dicho rio, hasta la paralela 31° 47′ L. N.; de este punto cien millas en línea recta al Oeste; de allí al Sur hasta la paralela 31° 20′ de L. N.; sigue esta misma paralela al Occidente hasta encontrar el meridiano 111° O. de Greenwich; de aquí en línea recta hasta un punto del rio Colorado situado veinte millas abajo de la confluencia del Gila con el mismo rio; despues al Norte hasta dicha confluencia, y por último, de dicho punto al Occidente siguiendo la línea determinada entre ambas Californias. Por el Sureste, México confina

con la República de Guatemala, cuya línea demarcada en el tratado concluido entre las dos naciones, el 17 de Octubre de 1883, es como sigue: 1º, la línea média del rio Suchiate, desde un punto situado en el mar, á tres leguas de su desembocadura, rio arriba, por su canal más profunndo, hasta el punto en que el mismo rio corte el plano vertical que pase por el punto más alto del volcan de Tacaná y diste 25 metros del pilar más austral de la Garita de Talquian, de manera que esta garita quede en el territorio de Guatemala; 2º, la línea determinada por el plano vertical definido anteriormente, desde su encuentro con el rio Suchiate, hasta su interseccion con el plano vertical que pase por las cumbres de Buenavista é Ixbul; 3º, la línea determinada por el plano vertical que pase por la cumbre de Buenavista, fijada ya astronómicamente por la comision científica mexicana y la cumbre del cerro de Ixbul, desde su interseccion con la anterior, hasta un punto á 4 kilómetros adelante del mismo cerro; 4º, el paralelo de latitud que pasa por este último punto, desde él, rumbo al Oriente, hasta encontrar el canal más profundo del rio Usumacinta ó el del Chixoy en el caso de que el expresado paralelo no encuentre al primero de dichos rios; 5º, la línea média del canal más profundo del Usumacinta en su caso, ó del Chixoy y luego del Usumacinta, continuando por este, en el otro, desde el encuentro de uno ú otro rio con el paralelo anterior, hasta que el canal más profundo del Usumacinta encuentre el paralelo situado á 25 kilómetros al Sur de Tenosique en Tabasco, medidos desde el centro de la plaza de dicho pueblo; 6º, el paralelo de latitud que acaba de referirse, desde su interseccion con el canal más profundo del Usumacinta, hasta encontrar

la meridiana que pasa á la tercera parte de la distancia que hay entre los centros de las plazas de Tenosique y Sacluc, contada dicha tercera parte desde Tenosique; 7º, esta meridiana desde su interseccion con el paralelo anterior, hasta la latitud de 17° 49′; 8º, el paralelo 17° 49′ desde su interseccion con la meridiana anterior, indefinidamente al Este.

Por el Oriente, bañan las costas de la República el golfo de México y mar de las Antillas, y por el Occidente sus costas de más considerable desarrollo se hallan bañadas por el Grande Océano.

En la parte S. E. de Yucatan se extiende el territorio de Belice, en el que se encuentra una colonia inglesa, en virtud de un permiso para el corte de maderas dentro de los límites consignados en el tratado de paz concluido entre el rey de España y el de la Gran Bretaña el 3 de Noviembre de 1783, y ampliado en 14 de Julio de 1786.

La extension superficial del territorio, conforme á los nuevos cálculos planimétricos, hechos sobre las cartas del nuevo Atlas mexicano, es de 1.946,292 kilómetros cuadrados, cuyo pormenor consta en la parte respectiva.

Instituciones.

El Gobierno de la República, conforme á la ley constitucional que reconoce como principios fundamentales los derechos del hombre, es representativo, democrático, federal. La República, en virtud de esa misma ley, sancionada en 5 de Febrero de 1857, está compuesta de Estados libres y soberanos en todo lo con-

cerniente á su régimen interior; pero unidos en una federacion establecida segun los preceptos constitucionales.

La soberanía nacional reside esencial y originariamente en el pueblo, del cual dimana todo poder público, y ejerce esa soberanía por medio de los poderes de la Union en los casos de su competencia, y por los de los Estados para todo lo que corresponde al régimen interior de éstos, en los términos establecidos por la Constitucion federal y las particulares de los Estados, las que en ningun caso pueden contravenir á las estipulaciones del Pacto federal.

Todos en la República, conforme á la Constitucion, nacen libres, y los esclavos recobran la libertad por el sólo hecho de pisar el territorio nacional. La misma Constitucion garantiza la libre enseñanza y el ejercicio de las profesiones, la libre emision del pensamiento y la inviolable libertad de imprenta, con las únicas restricciones que prescriben la moral, la vida privada, los derechos de tercero y la paz pública; prescribe que á nadie puede obligarse á prestar trabajos personales sin la justa retribucion y sin su pleno consentimiento; reconoce asimismo los derechos de peticion y asociacion con cualquier objeto lícito, el de portar armas para la seguridad individual y legítima defensa, y el de entrar y salir de la República, viajar por su territorio y mudar de residencia sin necesidad de pasaporte; desconoce los títulos de nobleza, las prerogativas y honores hereditarios, así como los juicios por leyes privativas y tribunales especiales; prohibe la expedicion de leyes de efecto retroactivo y la celebracion de tratados para la extradicion de reos políticos, el allanamiento del domicilio sin mandamiento escrito de la autoridad competente,

y la prision por deudas de un carácter puramente civil; prescribe que la prision sólo tendrá lugar cuando el delito merezca pena corporal, y que ninguna detencion podrá exceder del término de tres dias sin que se justifique con el auto motivado de prision; establece las garantías que, en juicio criminal, debe tener todo acusado, y la competencia exclusiva de la autoridad judicial para la aplicacion de las penas que no sean las meramente correccionales de la incumbencia de la autoridad administrativa; prohibe las penas de mutilacion y de infamia, la marca, los azotes y el tormento de toda especie; declara la abolicion de la pena de muerte para los delitos políticos, y restringe ésta á pocos casos, determinando que sólo pueda aplicarse al traidor á la patria, al salteador de caminos, al incendiario, al parricida y al asesino con alevosía; ordena que ningun juicio criminal tenga más de tres instancias, y que nadie puede ser juzgado dos veces por el mismo delito; proclama la inviolabilidad de la correspondencia y el respeto á la propiedad, salvo el caso de expropiacion conforme á determinada ley, por causa de utilidad pública, y prévia indemnizacion; prohibe á los militares exigir alojamiento en tiempo de paz, y tambien en el de guerra sin los requisitos establecidos por la ley, así como á las corporaciones civiles ó eclesiásticas, el que adquieran en propiedad ó administren por sí bienes raíces; proscribe los monopolios, estancos, y aun las prohibiciones á título de proteccion á la industria, exceptuando únicamente el monopolio oficial relativo á la acuñacion de moneda y al servicio de correos, y las patentes de privilegio á favor de particulares por invenciones ó perfeccionamentos útiles; y concede, en fin, al Presidente

de la República, de acuerdo con el Consejo de Ministros y con aprobacion del Congreso de la Union, ó en los recesos de éste, de la Diputacion permanente, la facultad de suspender las garantías constitucionales, en los casos de invasion, perturbacion grave de la paz pública, ó cualesquiera otros que pongan á la sociedad en peligro.

Todos los nacidos dentro ó fuera del territorio de la República, de padres mexicanos, los extranjeros que se naturalicen conforme á las leyes de la Federacion y los que adquieran bienes raíces en la República ó tengan hijos mexicanos, siempre que no manifiesten la resolucion de conservar su nacionalidad, son mexicanos conforme á los preceptos constitucionales, y tienen la obligacion de acudir á la defensa de la patria y de contribuir á los gastos públicos, siendo preferidos á los extranjeros, en igualdad de circunstancias, para todos los empleos, cargos ó comisiones de nombramiento oficial; pero todos, en general, nacionales y extraños, tienen derecho á las garantías que otorga la misma Carta constitucional.

Las adiciones á ésta, decretadas en 25 de Setiembre de 1873, establecen la independencia entre la Iglesia y el Estado, privando al Congreso de la facultad de dictar leyes que establezcan ó prohiban religion alguna; instituyen el matrimonio como un contrato civil; sustituyen el juramento religioso con la protesta de decir verdad, y no permiten el establecimiento de órdenes monásticas, cualquiera que sea la denominacion ú objeto con que pretendan erigirse.

El supremo poder de la Federacion se halla dividido, para su ejercicio, en legislativo, ejecutivo y judicial.

Forma el legislativo el Congreso general, dividido

en dos Cámaras con facultades generales, y cada una con exclusivas y determinadas atribuciones: la de diputados ó representantes de la Nacion, se forma de individuos electos en su totalidad cada dos años, por los ciudadanos mexicanos, uno por cada cuarenta mil habitantes, ó por una fraccion que pase de veinte mil; y la de senadores se compone de dos por cada Estado, y dos por el Distrito Federal, elegidos indirectamente en primer grado, renovándose por mitad cada dos años. El Congreso tiene cada año dos períodos de sesiones ordinarias; el primero prorogable hasta por treinta dias útiles, comienza el 16 de Setiembre y termina el 15 de Diciembre; y el segundo, tambien prorogable hasta por quince dias útiles, da principio el 1º de Abril y termina el dia último de Mayo, estando éste destinado, de toda preferencia, al exámen y votacion de los presupuestos del año fiscal siguiente, á decretar las contribuciones para cubrirlos, y á revisar la cuenta del año anterior presentada por el Ejecutivo.

El poder Ejecutivo se halla depositado en un solo individuo, que se denomina "Presidente de los Estados Unidos Mexicanos," de eleccion popular, y cuyo período es de cuatro años, entrando á ejercer sus funciones el 1º de Diciembre. En el desempeño de su alto encargo, el Presidente es auxiliado por seis Secretarios de Estado, y está autorizado para nombrarlos y removerlos libremente. Los Secretarios se denominan: 1º, de Relaciones Exteriores; 2º, Gobernacion; 3º Justicia é Instruccion, Pública; 4º, Fomento; 5º, Hacienda y Crédito Público, y 6º, Guerra y Marina; los cuales autorizan con su firma los reglamentos, decretos y órdenes del Presidente.

Corresponde á la Secretaría de Estado y del Despa-

cho de Relaciones Exteriores: todo lo relativo á estas relaciones, consulados, demarcacion y conservacion de los límites de la República, naturalizacion de extranjeros, matrícula de casas de comercio y compañías extranjeras, legalizacion de firmas, gran sello de la Nacion, Archivo general, ceremonial y publicaciones oficiales.

Corresponden á la Secretaría de Estado y del Despacho de Gobernacion: elecciones generales, Congreso de la Union, reformas constitucionales, observancia de la Constitucion, relaciones con los Estados, division territorial y límites de los Estados, tranquilidad pública, guardia nacional, amnistías, registro civil, derecho de ciudadanía, derecho de reunion, libertad de imprenta, libertad de cultos y policía de este ramo, policía de seguridad y de salubridad, correos, festividades nacionales, epidemias, vacuna, gobierno del Distrito federal en lo político y administrativo, beneficencia pública, hospitales, hospicios, casas de expósitos y salas de asilo, cárceles, penitenciarías, presidios y casas de correccion, é impresiones del Gobierno.

Incumben á la Secretaría de Estado y del Despacho de Justicia é Instruccion pública: Suprema Corte, tribunales de Circuito y de Distrito, controversias que corresponden á los tribunales de la Federacion, causas de piratería, expropiacion por causa de utilidad pública, códigos, colecciones oficiales de leyes y decretos, organizacion judicial en el Distrito federal y territorios, libertad de enseñanza, títulos profesionales, colegios nacionales, escuelas especiales, con excepcion de las de Ingenieros y Agricultura, academias y sociedades científicas, artísticas y literarias, bibliotecas, mu-

seos, antigüedades nacionales, abogados y escribanos, indultos.

Tocan á la Secretaría de Estado y del Despacho de Fomento: estadística, libertad de industria y de trabajo, agricultura, comercio, minería, privilegios exclusivos, mejoras materiales, carreteras, ferrocarriles, puentes y canales, telégrafos, faros, colonizacion, terrenos baldíos, monumentos públicos, exposiciones de productos agrícolas, industriales, minerales y fabriles, desagüe de México, trabajos públicos de utilidad y ornato que se hagan á costa ó con la proteccion del Erario, conserjería y obras de Palacio y de edificios del Gobierno, operaciones geográficas y astronómicas, viajes y exploraciones científicas, pesas y medidas, Escuela de Ingenieros y Escuela de Agricultura.

Pertenecen á la Secretaría de Estado y del Despacho de Hacienda y Crédito Público: la administracion de todas las rentas generales, aranceles de aduanas marítimas, casas de monedas, empréstitos y deuda pública, nacionalizacion de los bienes de manos muertas.

Corresponden á la Secretaría de Estado y del Despacho de Guerra y Marina: el ejército permanente, la armada nacional, la guardia nacional cuando esté al servicio de la Federacion, Colegio militar, Escuela náutica, hospitales militares, legislacion militar, juicios militares, colonias militares, patentes de corso, fortalezas, cuarteles, arsenales, depósitos y almacenes de la Federacion, indios bárbaros.

Constituyen el Poder Judicial: la Corte Suprema de Justicia y los tribunales de Distrito y de Circuito: la primera se compone de once ministros propietarios, cuatro supernumerarios, un fiscal y un procurador general.

El eleccion es igualmente popular, y duran en su encargo seis años, desde el dia en que otorgan la protesta constitucional.

El Presidente de la Suprema Corte de Justicia era el Vicepresidente de la República, conforme á la Constitucion; pero reformados los artículos relativos por la ley de 3 de Octubre de 1882, sustituirá al Presidente de la República, en el ejercicio del poder ejecutivo, tanto en las faltas temporales como en la absoluta, el ciudadano que haya desempeñado el cargo de Presidente ó Vicepresidente del Senado ó de la comision permanente, en los períodos de receso, durante el mes anterior á aquel en que ocurran dichas faltas.

Los tribunales de la federacion resuelven toda controversia que se suscite: 1º, por leyes ó actos de cualquiera autoridad que violen las garantías individuales; 2º, por leyes ó actos de la autoridad federal que vulneren ó restrinjan la soberanía de los Estados; 3º, por leyes ó actos de las autoridades de éstos que invadan la autoridad federal.

Los Jueces de Distrito, como representantes de la autoridad judicial federal en los Estados y Distrito, resuelven en primera instancia los juicios de amparo promovidos por violacion de garantías individuales, compitiendo la resolucion definitiva de segunda instancia, á la Suprema Corte de Justicia en tribunal pleno.

Conforme á las constituciones particulares de los Estados, que reconocen los mismos principios fundamentales, el gobierno de cada uno de aquellos se divide igualmente en tres poderes: Legislativo, Ejecutivo y Judicial, tomando respectivamente los nombres de Legislatura, Gobierno del Estado y Supremo Tribunal de Justicia.

DIVISION POLÍTICA, EXTENSION Y POBLACION DE LOS ESTADOS.

Constituyen la Confederacion Mexicana: 27 Estados, 1 Territorio y el Distrito Federal.

ESTADOS DE LA FRONTERA.

ESTADOS.	Extension Kilómetros cuads.	HABITANTES.		TOTAL.	CAPITALES.
		VARONES.	HEMBRAS.		
Sonora	200,845	68,612	75,312	143,924	Ures.
Chihuahua	231,267	109,260	115,991	225,251	Chihuahua.
Coahuila	153,600	77,317	67,277	144,594	Saltillo.
Nuevo Leon	65,000	101.149	100,583	201,732	Monterey.
	650,712	356,338	359,163	715,501	

LITORAL DEL GOLFO.

ESTADOS.	Extension Kilómetros cuads.	HABITANTES.		TOTAL.	CAPITALES.
		VARONES.	HEMBRAS.		
Tamaulipas	76,000	67,268	72,869	140,137	Ciudad Victoria.
Veracruz	62,820	287,538	294,903	582,441	Veracruz.
Tabasco	25,500	51,990	52,757	104,747	San Juan Bautista.
Campeche	54,000	44,058	46,355	90,413	Campeche.
Yucatan	73,000	140,222	162,093	302,315	Mérida.
	291.320	591,076	628,977	1.220,053	

LITORAL DEL GRANDE OCEANO.

ESTADOS.	Extension Kilómetros cuads.	HABITANTES.		TOTAL.	CAPITALES.
		VARONES.	HEMBRAS.		
Sinaloa	93,730	97,229	104,689	201,918	Culiacan.
Jalisco	100,625	472.073	511,411	983,484	Guadalajara.
Colima	7,004	36,469	36,122	72,591	Colima.
Michoacan	60,000	388,133	395,975	784,108	Morelia.
Guerrero	59,231	167,719	185,474	353,193	Chilpancingo.
Oaxaca	74,546	374,324	386,950	761,274	Oaxaca.
Chiapas	77,000	115,500	126,529	242,029	San Cristóbal.
	472,136	1.651.447	1.747,150	3.398,607	

ESTADOS DEL CENTRO.

ESTADOS.	Extension Kilómetros cuads.	HABITANTES.		TOTAL.	CAPITALES.
		VARONES.	HEMBRAS.		
Durango	110,170	89,715	107,137	196,852	Durango.
Zacatecas	65,354	208,054	214,452	422,506	Zacatecas.
Aguascalientes	7,500	64,187	76,243	140,430	Aguascalientes.
San Luis	67,325	245,945	270,541	516,486	San Luis Potosí.
Guanajuato	32,500	476,872	491,241	968,113	Guanajuato.
Querétaro	10,200	99,806	103,444	203,250	Querétaro.
Hidalgo	20,039	208,409	225,687	434,096	Pachuca.
México	21,460	344,860	365,719	710,579	Toluca.
Morelos	4,274	65,323	76,242	141,565	Cuernavaca.
Puebla	33,000	376,544	407,922	784,466	Puebla.
Tlaxcala	3,902	69,432	69,046	138,478	Tlaxcala.
	375,724	2.249,147	2:407,674	4.656,821	
Distrito Federal	1,200	206,366	220,428	426,804	México.
Territorio de la Baja California	155,200	17,680	12,518	30,198	La Paz.
SUMAS	1.946,292	5.072,054	5.375,930	10.447,984	

Poblaciones principales.

POBLACIONES DE MÁS DE CIEN MIL HABITANTES.

CIUDADES.	ESTADOS.	Habitantes.
México	Distrito Federal	300,000
Leon	Guanajuato	120,000

POBLACIONES DE MÁS DE CINCUENTA MIL HABITANTES.

CIUDADES.	ESTADOS.	Habitantes.
Guadalajara	Jalisco	80,000
Puebla	Puebla	75,000
Guanajuato	Guanajuato	52,000

POBLACIONES DE MÁS DE VEINTE MIL HABITANTES.

CIUDADES.	ESTADOS.	Habitantes.
Mérida	Yucatan	40,000
San Luis Potosí	San Luis	35,000
Zacatecas	Zacatecas	30,000
Querétaro	Querétaro	30,000
Oaxaca	Oaxaca	28,000
Colima	Colima	26,251
Saltillo	Coahuila	26,000
Aguascalientes	Aguascalientes	22,000
Veracruz (puerto)	Veracruz	24,000
Morelia	Michoacan	24,000
Celaya	Guanajuato	21,000

POBLACIONES DE MÁS DE DIEZ MIL HABITANTES.

CIUDADES.	ESTADOS.	Habitantes.
Orizaba	Veracruz	20,000
Zapotlan el Grande	Jalisco	18,000
Monterey	Nuevo Leon	16,000
Campeche (puerto)	Campeche	16,000
Mazatlan (puerto)	Sinaloa	16,000
Hermosillo	Sonora	15,000
Fresnillo (mineral)	Zacatecas	15,000
Allende	Guanajuato	15,000

CIUDADES.	ESTADOS.	Habitantes.
Silao	Guanajuato	15,000
Irapuato	Guanajuato	15,000
Lagos	Jalisco	13,500
Jalapa	Veracruz	13,000
Chihuahua	Chihuahua	12,000
Durango	Durango	12,000
Tepic	Jalisco	12,300
Toluca	México	12,000
Matamoros Izúcar	Puebla	12,000
Pachuca	Hidalgo	12,000
Sayula	Jalisco	12,000
Zamora	Michoacan	11,000
San Cristóbal	Chiapas	10,500
Salvatierra	Guanajuato	10,300
Valle de Santiago	Guanajuato	10,700

POBLACIONES DE SEIS Á DIEZ MIL HABITANTES.

CIUDADES.	ESTADOS.	Habitantes.
Ameca	Jalisco	10,000
Chalchicomula	Puebla	10,000
Salamanca	Guanajuato	10,000
Tlacotalpam	Veracruz	10,000
La Barca	Jalisco	10,000
La Piedad	Michoacan	10,000
San Juan del Rio	Querétaro	8,500
Atlixco	Puebla	8,000
San Luis de la Paz	Guanajuato	8,000
Pénjamo	Guanajuato	8,000
Uruapam	Michoacan	8,000
Etzalan	Jalisco	8,000
San Juan Bautista	Tabasco	8,000
Ures	Sonora	8,000
Pátzcuaro	Michoacan	8,000
Teocaltiche	Jalisco	7,500
Teziutlan	Puebla	7,500
Autlan	Jalisco	7,000
Dolores Hidalgo	Guanajuato	7,000
Tuxtla Gutierrez	Chiapas	7,000
Iguala	Guerrero	7,000
Comitan	Chiapas	7,000
Tehuantepec	Oaxaca	7,000

Rentas y gastos públicos del Gobierno Federal.

AÑO FISCAL DE 1881 Á 1882.

INGRESOS.

Derecho de importancion	$ 17.001,961 26
Derecho de consumo, Distrito y Territorio de California	76,099 50
Derechos de toneladas, practicaje y faro	88,911 40
Derecho de tránsito	2,158 96
Derecho de exportacion de plata y oro amonedados	327,574 43
Derecho de exportacion de plata y oro pasta	249,173 75
Derecho de exportacion de piedra y polvo mineral	4,757 32
Derecho de ensaye y amonedacion sobre los sulfuros de plata	7,056 38
Derecho de exportacion de plata labrada	76 07
Derecho de exportacion de orchilla	15,928 82
Derecho de exportacion de maderas	76,007 85
Derecho de patentes de navegacion	1,268 00
Derechos que cubren los cónsules, vicecónsules y agentes privados de la República	109,875 16
Producto de las salinas y de sus arrendamientos	620 66
Dos por ciento adicional sobre importacion	168,101 23
Cinco centavos por cada tonelada de registro	5,399 78
Derechos por bultos, impresion extranjera	281,229 81
Derecho adicional á las bebidas embriagantes	69,425 38
Derecho de tránsito á las maderas	30,525 57
Producto sobre importaciones y exportaciones	$ 18.516,151 33

Contribuciones interiores.

Renta del timbre	$ 4.203,687 37
Portazgo, Distrito y Territorio	1.255,513 57
Contribucion, predial, patente y profesiones	674,973 66
Impuesto á las fábricas de tejidos	186,493 28
Diez por ciento de loterías	53,925 78
Herencias trasversales y mandas para bibliotecas	36,745 06
Derechos de fundicion, amonedacion y ensaye	41,719 13
Multas	18,623 03
Reintegros	8,508 35
Producto de contribuciones interiores	$ 6.480,189 23

Servicios, aprovechamientos y ramos menores.

Productos del correo	$	704,766 47
Productos de telégrafos		174,301 24
Producto de terrenos baldíos		62,094 67
Arrendamiento de ferrocarriles		504 99
Bienes nacionalizados		292,795 37
Propiedades de la Federacion		266,963 08
Imprenta del Gobierno federal		97 53
Legalizacion de firmas		3,117 70
Productos de las Escuelas de Agricultura y Artes		12,446 76
Donativos á la Hacienda pública		972,641 44
Productos no especificados		2.410,590 30
Producto de la lotería nacional		423,562 49
Productos de este ramo	$	5.223,882 04
Ingresos pendientes de aclaracion		145,871 14
Suman los ingresos	$	30.466,093 74
Existencia del año anterior en la Tesorería y oficinas federales		2.699,923 80
TOTAL	$	33.166,017 54

EGRESOS.

Poder Legislativo	$	955,099 99
Poder Ejecutivo		45,832 40
Poder Judicial		351,290 12
Secretaría de Relaciones		299,984 48
Secretaría de Gobernacion		2.498,360 63
Secretaría de Justicia é Instruccion pública		1.197,717 44
Secretaría de Fomento		5.680,997 27
Secretaría de Hacienda		10.059,013 68
Secretaría de Guerra y Marina		9.507,595 80
	$	30.595,891 81
Se aumenta al Egreso $2.125,431-90 cs. por las sumas que respectivamente han de agregarse á cada ramo, segnn vaya depurándose la cuenta de responsabilidades		2.125,431 90
TOTAL DE EGRESOS	$	32.721,323 71

El presupuesto de Egresos decretado por el Congreso para el mismo año fué de $25.217,633–82 cs., habiendo sido elevada esta cantidad á $40.367,544–52 cs.

por las autorizaciones adicionales dadas por el mismo cuerpo legislativo.

Las rentas de los Gobiernos de los Estados, segun los últimos datos, ascienden á $7.000,000, en esta forma:

Aguascalientes	$ 66,748	57
Campeche	126,301	32
Coahuila	57,117	66
Colima	96,365	43
Chiapas	79,958	55
Chihuahua	100,084	04
Durango	144,280	56
Guanajuato	927,576	30
Guerrero	88,426	15
Hidalgo	382,385	39
Jalisco	307,540	51
México	415,633	40
Michoacan	271,555	69
Morelos	233,527	11
Nuevo Leon	97,460	23
Oaxaca	530,993	58
Puebla	688,155	00
Querétaro	178,831	20
San Luis Potosí	332,927	78
Sinaloa	123,969	30
Sonora	142,000	00
Tabasco	91,425	26
Tamaulipas	100,000	00
Tlaxcala	87,369	79
Veracruz	618,557	75
Yucatan	229,172	44
Zacatecas	493,600	00
Total	$ 7.011,962	01

VALOR DE LA PROPIEDAD

ESTIMADO PARA EL PAGO DE CONTRIBUCIONES.

ESTADOS.	Fincas urbanas.	Fincas rústicas.	TOTAL.
Aguascalientes..........$	1.768,435	$ 3.351,258	$ 5.119,693
Campeche..................	552,509	691,286	1.243,795
Colima....................	1.402,175	1.272,052	2.674,227
Coahuila..................	2.682,496	3.592,141	6.274,637
Chihuahua.................	1.646,730	3.007,200	4.653,930
Chiapas...................	500,000	2.930,212	3.430,212
Distrito federal..........	49.194,724	5.689,697	54.884,421
Durango...................	2.653,331	4.404,548	7.057,879
Guanajuato................	9.665,977	20.405,659	30.071,636
Guerrero..................	581,111	906,056	1.487,167
Hidalgo...................	2.559,311	11.825,426	14.384,737
Jalisco...................	10.085,295	12.980,953	23.066,248
México....................	4.444,651	18.946,445	23.391,096
Michoacan.................	14.849,851	7.384,428	22.234,279
Morelos...................	10.123,776	5.831,739	15.955,515
Nuevo Leon................	5.029,463	4.555,327	9.584,790
Oaxaca....................	6.178,534	5.562,766	11.741,300
Puebla....................	15.411,678	14.609,866	30.021,544
Querétaro.................	4.861,238	5.699,245	10.560,483
San Luis..................	5.625,608	7.928,048	13.553,656
Sinaloa...................	2.996,313	1.611,477	4.607,790
Tlaxcala..................	1.957.026	5.088,690	7.045,716
Veracruz..................	18.139,822	5.793,565	23.933,387
Sonora....................	2.350,600	4.872,900	7.223,500
Tabasco...................	1.001,309	2.858,249	3.859,558
Tamaulipas................	4.264,665	1.950,270	6.214,935
Yucatan...................	2.235,847	1.874,608	4.110,455
Zacatecas.................	5.774,416	9.841,235	15.615,651
Baja California...........	459,326	3.896,200	4.355,526
TOTALES......$	188.996,217	$ 179.361,546	$ 368.357,763

Estos datos distan mucho de la verdad y no tienen otra importancia que la que representan como aplicadas al pago de contribuciones, segun se ha manifestado.

CARTA II

Parte Etnográfica.

La poblacion, en general, comprende tres grandes grupos ó razas:

1ª Europea y española americana.—2ª Indígena.—3ª Mezclada.

19 Por ciento de la primera ó sean.........	1.985,117	habitantes.
38 Por ciento de la segunda ó sean........	3.970,234	,,
43 Por ciento de la tercera ó sean..........	4.492,633	,,
Total...........................	10.447,984	,,

La diferencia de idiomas, de costumbres y de trajes, determinan en la República la hetereogeneidad de las tres razas expresadas.

Los individuos del primer grupo y una fraccion del tercero, que á él se ha asimilado, constituyen en el país la parte principal de sus habitantes, cuya civilizacion se halla en todo conforme con la europea. Su idioma, por nacionalidad, es el castellano, y por educacion, el francés, inglés, aleman é italiano, siendo los dos primeros los más generalmente extendidos. Las obras

clásicas así literarias como artísticas, el conocimiento del latin y raíces griegas, y los grandes principios de las ciencias en todos sus ramos, forman la base de la instruccion pública de la cual se tratará oportunamente. En esta clase de la sociedad reside, en general, el ejercicio de las profesiones y el vital elemento del capital, y por consiguiente el más firme apoyo de la agricultura, de la minería, de la industria y del comercio.

La raza mezclada ocupa, en general, así como la primera, los grandes centros de poblacion, en donde ejerce las artes mecánicas y toda clase de oficios, hallándose, además, diseminada en todo el país, empleándose en los trabajos de la agricultura, de la minería, de la industria fabril y manufacturera.

Como se vé, esta raza constituye la clase operaria de la sociedad mexicana. Su idioma es el castellano, mezclado con provincialismos, y de algunas voces nuevas que reconocen su orígen en los idiomas indígenas. La religion dominante es la católica, observándose que en esta clase de la poblacion, las sectas protestantes adquieren sus prosélitos. Viva, inteligente y con un don especial de imitacion, esta misma raza se hace notable por la buena constitucion de sus artefactos: en la imprenta y encuadernacion, en la carpintería y ebanistería, en la herrería y tornería, en la talla de piedras y maderas, en la fabricacion de sombreros y de zapatos, en los tejidos de hilo, lana y seda, y en fin, en todas las artes mecánicas revelan los artesanos su laboriosidad é inteligencia. Entre ellos no se desconocen los principios rudimentales de una sociedad bien organizada, y atendiendo al mejoramiento de su clase y al progreso de su instruccion, han desarollado de una manera notable la idea de las asociaciones que no tienen

por objeto el desquisiamiento social, sino la fraternidad y el mútuo auxilio. No sólo en las grandes poblaciones, sino en otras de segundo y tercer órden se fundan sociedades bien reglamentadas, congregándose los artesanos en locales apropósito, unas veces para dar lecturas y promover discusiones sobre asuntos instructivos y otras para reunir en tertulia á sus familias. Casi todas las asociaciones poseen su biblioteca y tienen establecidas escuelas gratuitas para niños.

Respecto de la raza indígena hay que observar que aunque todos los individuos que la constituyen conservan sus antiguos hábitos diametralmente opuestos á los de las otras razas, la degeneracion de aquellos que habitan los lugares cercanos á las grandes ciudades, establece una notable diferencia con la condicion que guardan los que, en gran número, moran en los pueblos de la gran cordillera, conservando más puras sus antiguas costumbres y su habla primitiva, razon por la cual no debe juzgarse á toda la raza de la misma manera. Indolentes y en extremo desaseados los primeros, forman un contraste con los segundos más dedicados que aquellos á las labores del campo y á diversas manufacturas, conservando sus tradiciones y con más pureza sus idiomas.

De los rasgos que tanto caracterizan á la raza indígena, unos son similares y otros difieren notablemente. Son generales la desconfianza, la simulacion, la astucia y la pertinacia, pero difieren notablemente por otras circunstancias relativas á su condicion, docilidad y civilizacion. En algunas tribus como las que constituyen los comanches y apaches que se desprenden de las *reservaciones* americanas invadiendo nuestro territorio, la barbarie se halla en toda su plenitud: la perfidia, la

traicion y la crueldad son las condiciones de su carácter; ellos son principalmente los que desprendiéndose de sus aduares infestan nuestros Estados fronterizos, destruyendo, matando é impidiendo el desarrollo de los ricos elementos de aquellos pueblos. Los demas indígenas, más ó ménos civilizados, moran entre las otras razas, dedicándose á la agricultura, á los tejidos de algodon, en lo que sobresalen particularmente las indias de Veracruz y Oaxaca, fabricacion de cestos, de loza ordinaria, sombreros mantequilla, quesos y otros muchos artículos que venden en las grandes poblaciones ó en sus mercados que llaman *tianguis*, á los que concurren en gran número con sus vistosos y muchas veces elegantes trajes, contrastando por su aseo, con otros indios de la mesa central, generalmente degenerados.

Los indígenas ejercen los actos religiosos que les impuso la conquista, propendiendo siempre á la idolatría, y observando, en muchos lugares, la práctica simulada de sus antiguas ceremonias, bajo la salvagnardia de la pública manifestacion de su nuevo culto. Los bailes pantomímicos son la expresion más general y característica de sus regocijos: ya son en la Frontera las danzas salvajes, ya en las márgenes de los rios, alegres é inocentes bailes campestres; ora son, en las feraces regiones de las Sierras, las danzas imitativas del *Cegador*, del *Tehuacanzi* ó del Zempoalxochitl, ora los bailes pantomímicos en Veracruz, en Oaxaca y en las lejanas tierras de Tabasco, llamando, sobre todo, la atencion, las danzas religiosas que, en ciertas solemnidades, ejecutan en los santuarios ante las imágenes más veneradas, como la de Guadalupe.

El indio, en general, es aficionado á las bebidas fermentadas pero es valiente, denodado y sufrido, demos-

trando estas cualidades, ya como diestro cazador en los breñales de las Sierras, ya como intrépido soldado librando un combate despues de una marcha penosa de veinte ó más leguas; es fuerte por naturaleza y sólo así se comprende como muchos individuos alcanzan una edad muy avanzada, á pesar de su escasa y frugal alimentacion, de sus costumbres opuestas á la higiene y de sus habitaciones estrechas y húmedas, en las cuales se albergan familias crecidas.

Los individuos, y no pocos, de la raza de que se trata, que por su ilustracion se han asimilado á los de la primera de las mencionadas, se han hecho notables en las profesiones que han adoptado, particularmente en las del foro y el sacerdocio, demostrando que son susceptibles, como los demas, de un alto grado de civilizacion.

Es evidente que la degeneracion en algunas tribus proviene de las circunstancias expresadas y de sus matrimonios prematuros, así como su decrecimiento y desaparicion paulatina por su incorporacion á la raza mezclada y por las pérdidas sufridas en campaña. Esa desaparicion viene observándose desde hace largo tiempo, realizándose en los diferentes Estados de la República, sucesivamente de Norte á Sur, de suerte que en los fronterizos solamente en Sonora y en la Sierra de la Tarahumara residen algunas tribus, cuyo número decrece de dia en dia, en tanto que hácia el interior, aumenta el guarismo de éstos progresivamente hasta obtener su mayor densidad en los Estados del Sur, como Michoacan, Guerrero, México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Veracruz, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Campeche y Yucatan.

La raza indígena se halla distribuida en el territo-

rio de la República, formando las siguientes familias etnográficas, segun la clasificacion de las lenguas, hecha por el ilustrado filólogo D. Francisco Pimentel.

FAMILIA MEXICANA.

Comprende *Mexicanos* y *Cuitlatecos*, y se halla extendida en los Estados de Sinaloa, Jalisco, Sur de San Luis Potosí, Colima, Costas de Michoacan, Guerrero, Morelos, México, Puebla, Distrito federal, Hidalgo, Tlaxcala, Veracrúz, y en corto número en Aguascalientes, Tabasco, Oaxaca y Chiapas........................ 1.750,000

FAMILIA SONORENSE OPATA–PIMA.

Comprende los *Opatas–Pimas*, *Pápagos*, *Yumas*, *Yaquis*, *Mayos*, *Tarahumares*, *Coras*, *Huicholes*, *Tepehuanes* y *Acaxees*, y se halla extendida en los Estados de Sonora, Chihuahua, Durango, Sinaloa, Jalisco y Zacatecas.. 85,000

FAMILIA GUAICURA Y COCHIMI LAIMON.

Antiguamente esta familia constaba de más de 20,000 individuos, habitantes de la península de la Baja California. Su número ha quedado reducido en la region septentrional, á.................. 2,500

FAMILIA SERI.

Habita la Isla del Tiburon y costas adyacentes en el Estado de Sonora. Su número, por fortuna, ha decrecido de una manera notable, constando apénas de 200 individuos próximamente....... 200

FAMILIA TARASCA.

Tribu poderosa y antigua rival de la mexicana, fundadora del reino de Michoacan: habita el Estado de este nombre y uno que otro pueblo de los Estados de Jalisco y Guerrero. Su incorporacion á la raza mezclada ha disminuido su número, elevándose, sin embargo, á.. 250,000

FAMILIA ZOQUE–MIXE.

Comprende los *Zoques–Mixes* y *Tapijulapas*, y se halla comprendida en los Estados de Chiapas, Tabasco, y principalmente en el de Oaxaca; cuenta con.. 60,000

Al frente........................ 2.147,700

Del frente........................ 2.147,700

FAMILIA TOTONACA.

Habita la Sierra de Huauchinango, al Norte del Estado de Puebla, y la region del de Veracruz, confinando con los Huastecos entre los rios Chahalacas y Cazones.. 90,000

FAMILIA MIXTECO–ZAPOTECA.

Raza de las más interesantes, habitadora del Estado de Oaxaca y de una parte de los de Puebla y Guerrero. Comprende *Mixtecos*, *Zapotecos*, *Chuchones*, *Popolocos*, *Cuicatecos*, *Soltecos*, *Chatinos*, *Papabucos*, *Amusgos ó Musgos*, *Mazatecos* y *Chinantecos*. 580,000

FAMILIA MATLALZINGA Ó PIRINDA.

Fundadora de la ciudad de Toluca. Se encuentra en corto número diseminada en el Valle de Toluca, en el pueblo de Charo de Michoacan, en los de San Martin y Santa Cruz, del Distrito de Temascaltepec del Valle, en San Juan Atzinco de Ocuila, en San Mateo Mexicalzinco, Calimaya y San Mateo de Temascaltepec.. 5,000

FAMILIA MAYA–QUICHÉ.

Comprende los *Mayas ó Yucatecos*, los *Punctunc*, *Lacandones*, los *Petenes ó Itzaes*, los *Chañabales*, *Comitecos* y *Jocolobales*, los *Choles*, *Quichés*, *Tzotziles*, *Tzendales*, *Mames y Huaxtecos*........... 400,000

FAMILIA CHONTAL.

Habita principalmente el Estado de Tabasco, y en inferior número los Estados de Guerrero y Oaxaca, extendiéndose á Guatemala y Nicaragua.. 31,000

FAMILIA HUAVE.

Originaria de Nicaragua. Se encuentra dividida en los Distritos de Juchitan, Tehuantepec y el centro del Estado de Chiapas...... 3,800

FAMILIA APACHE.

Formada de tribus bárbaras, como son los *Chiricahues*, *Joatos*, *Mimbreños*, *Gileños*, *Mescaleros*, *Sacramenteños*, *Carrizaleños*, *Xicarillas*, *Mogollones*, *Lipanes*, *Faraones y Navajoes*. Todas estas tribus tienen sus rancherías en territorio de los Estados Unidos, de donde se desprenden para ejercer sus depredaciones en el de la República Mexicana. El número de ellos, de los que pueden considerarse avecindados en los Estados de Chihuahua y Sonora, ascenderá á.. 8,000

A la vuelta..................... 3.265,500

De la vuelta.................... 3.265,500

FAMILIA OTHOMÍ.

Comprende los *Othomíes* principales, muy extendidos en los Estados de Guanajuato, Querétaro, Oeste de Hidalgo N. O. de México; los *Serranos*, en la Sierra Gorda de Guanajuato; los *Mazahuas*, en los Distritos de Ixtlahuaca y Villa del Valle, y en las sierras de Tajimaroa, Tlalpujahua y Zitácuaro; los *Pames*, en la antigua Mision de Cerro Prieto, de Jacala, Estado de Hidalgo, en Santa María Acapulco, del Estado de Querétaro, en la Purísima de Arnedo y en Xichú, del Estado de Guanajuato; pero la mayor parte reside en los Distritos orientales del Estado de San Luis Potosí; y por último, los *Jonases ó Mecos*, que habitan una pequeña parte de la Sierra de Guanajuato.

Los *Othomíes* principales, en corto número, y formando un contraste con el resto de la poblacion, se encuentran en un barrio de la capital de la República, así como en el pueblo de Ixtenco en Tlaxcala y en las montañas que separan el Valle de México del de Toluca. El número de *Othomíes* se estima en 704,734

TOTAL.. 3.970,234

Industria.

Además de la agricultura y de la minería que constituyen ramos de la mayor importancia en que se ocupan los mexicanos y de los cuales se tratará oportunamente, una gran parte de la poblacion se emplea en el comercio, en la industria fabril y manufacturera y en las artes en general.

Tanto la agricultura en sus diversos ramos, como la minería abastecen á la industria de las materias primas necesarias y las cuales constituirán con el tiempo ramos de una considerable exportacion, atendiendo al desarrollo que ésta adquiere progresivamente. Dichas materias primas son: algodon, cáñamo, numerosas fibras de diversas plantas entre las que se cuentan el *ixtle* y el *henequen*, el lino y el ramié que se producen

abundantemente; añil azafran, orchilla y otros liquenes tintoreos, palo de campeche, brasil y zacatlaxcale; cortezas empleadas en la farmacia y curtiduría de pieles como las de encino, cascalote, campeche y huamuchil, la zarzaparilla y otras muchas plantas; maderas para construccion y ebanistería, desde las más finas como caoba, ébano, tapinceran, madera de fierro, nogal, cedro, palo gateado, rosa, haya y otras muchas, hasta las más comunes como encino, fresno, el oyametl y demas de la extensa variedad de las coníferas; semillas y plantas oleaginosas, como aceitunas, ajonjolí, linaza, cacahuate, chicalote, coco, coquito de aceite, nuez, higuerilla; semillas mucilaginosas como la chia; gomas y resinas como la de copal, liquidambar, linaloé, mezquite, ocote y pino; cera animal y vegetal, caña de azúcar: diversas frutas para la fabricacion de licores; seda vegetal y animal, pieles, lana, concha, nácar y de abulon, perlas, carey y cochinilla; diversos minerales, piedras preciosas, rocas y piedras de construccion, arcillas y hermosos mármoles y alabastros, entre los que se cuenta el precioso onix de Tecali.

La industria fabril y manufacturera consiste en la fabricacion de tejidos de algodon y lana, estampados, filatura de la seda y algunos tejidos de esta materia; fabricacion de loza y porcelana fina y corriente, de objetos y utensilios de barro y arcilla, de vidrio, papel y sustancias químicas; despepitar algodon, elaboracion de azúcar, panela y mieles, aguardientes de caña, de frutas y de maguey entre los que se cuentan el *mezcal* y el *tequila*, pulque particularmente en los llanos de Apam; excelentes vinos de uva en Parras, Paso del Norte y Aguascalientes, licores y cerveza y otras muchas bebidas fermentadas, entre las cuales debe citar-

se el superior y gustoso vino de membrillo; jabon, aceite, grasas; fabricacion de objetos de carey, plata, concha, henequen, cera, trapo, barro y onix; fabricacion de harinas y almidon; construccion de carruajes y muebles de todas clases; curtiduría de pieles y artefactos de cuero; labrado de tabacos y fabricacion de sombreros de todas clases. Ocúpanse, además, los mexicanos en todas las artes, sobresaliendo en las de la imprenta, ebanistería y tallados en madera y piedra.

Los principales establecimientos industriales en la República, son:

FÁBRICAS Y TEJIDOS DE ALGODON Y ESTAMPADOS.

Distrito Federal.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	La Hormiga	90,000	$ 315,000
2	Magdalena	120,000	420,000
* 3	San Fernando	57,600	201,600
4	La Fama	76,800	268,800
5	Guerrero	60,000	210,000
6	De Monnet	48,000	168,000
		452,400	$ 1.583,400

Estado de Puebla.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	El Patriotismo	130,000	$ 455,000
2	Independencia	36,400	127,400
3	Asuncion	11,600	40,600
4	Constancia	104,000	364,000
5	Cholulteca	52,000	182,000
6	Guadalupe	11,600	40,600
7	Economía	78,000	273,000
8	La Teja	36,400	127,400
9	Amatlan	31,200	109,200
10	Mayorazgo	52,000	182,000
11	Molino de Enmedio	52,000	182,000
	Al frente	595,200	$ 2.083,200

	Del frente	595,200	$ 2.083,200
12	Santa Cruz. (Cholula)	52,000	182,000
13	Beneficencia	52,000	182,000
14	San Diego	11,600	40,600
15	La Carolina. (Atlixco)	52,000	182,000
16	Concepcion	11,600	40,600
*17	Alsacia	96,000	336,000
18	Providencia	40,800	142,800
*19	Victoria	33,600	117,600
20	Molino de Cristo	7,200	25,200
21	Sin nombre	33,600	117,600
22	Sin nombre	9,600	33,600
		995,200	$ 3.483,200

Estado de México.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
* 1	Rio Hondo	38,000	$ 133,000
2	La Colmena	72,000	252,000
3	Miraflores	76,800	268,800
		186,800	$ 653,800

Estado de Hidalgo.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	Maravilla	16,800	$ 58,800

Estado de San Luis Potosí.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	Venado	33,408	$ 116,928

Estado de Guanajuato.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	Reforma	68,400	$ 239,400
2	Providencia	72,000	252,000
3	Batanes	12,000	42,000
4	La Americana	120,000	420,000
		272,400	$ 953,400

Estado de Veracruz.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. — Piezas de manta.	Valor.
1	El Molino (hilaza)		
2	Lúcas Martin	31,200	$ 109,200
3	Probidad	26,400	92,400
4	Industria Jalapeña	10,200	35,700
5	Cocolapam	19,200	67,200
		87,000	$ 304,500

Estado de Querétaro.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. — Piezas de manta.	Valor.
1	Hércules	150,000	$ 525,000
2	La Purísima		
3	San Antonio		

Estado de Tlaxcala.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. — Piezas de manta.	Valor.
1	San Manuel	2,400	$ 8,400
2	El Valor	24,000	84,000
		26,400	$ 92,400

Estado de Guerrero.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. — Piezas de manta.	Valor.
1	Perseverancia	24,000	

Estado de Sinaloa.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. — Piezas de manta.	Valor.
1	La Bahía	9,600	$ 33,600
2	Union	60,000	210,000
3	El Coloso	72,000	252,000
		141,600	$ 495,600

Estado de Chihuahua.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. — Piezas de manta.	Valor.
1	Industria	30,000	$ 105,000
2	Talamantes	12,000	42,000
3	Dolores	48,000	168,000
		90,000	$ 315,000

Estado de Oaxaca.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	San José	24,000	$ 84,000
2	Chia	48,000	168,000
		72,000	$ 252,000

Estado de Jalisco.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	Jauja	24,000	$ 84,000
2	Bellavista	48,000	168,000
3	Atemajac	60,000	210,000
4	Escoba	24,000	84,000
5	Salto	30,000	105,000
6	La Victoria	36,000	126,000
7	La Productora	24,000	84,000
8	Experiencia (hilaza)		
9	Santiago	12,000	42,000
10	El Rio	24,000	84,000
		282,000	$ 987,000

Estado de Colima.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	Armonía	12,000	$ 42,000
2	Atrevida	36,000	126,000
		48,000	$ 168,000

Estado de Durango.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	El Tunal	12,000	$ 42,000
2	Constancia	48,000	168,000
3	Belem	36,000	126,000
4	El Salto	12,000	42,000
* 5	Providencia	12,000	42,000
6	Guadalupe	18,000	63,000
7	Constancia	12,000	42,000
		150,000	$ 525,000

Estado de Sonora.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	Industria Sonorense	12,000	$ 42,000

Estado de Michoacan.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	La Paz	36,000	$ 126,000
2	Paraiso	60,000	210,000
3	Union	18,000	63,000
		114,000	$ 399,000

Estado de Nuevo Leon.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	Porvenir	24,000	$ 84,000
2	Fama	12,000	42,000
3	Leona	18,000	63,000
		54.000	$ 189,000

Estado de Coahuila.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	El Salvador	42,000	$ 147,000
2	Dávila Hoyos	18,000	63,000
3	Libertad	12,000	42,000
4	Aurora	12,000	42,000
5	Hibernia	18,000	63,000
6	Esmeralda	18,000	63,000
7	Rosario	12,000	42,000
		132,000	$ 462,000

Estado de Yucatan.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	Constancia	15,600	$ 54,600

Estado de Zacatecas.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	La Zacatecana	6,000	$ 21.000

Estado de Aguascalientes.

	Nombres de las fábricas.	Produccion anual. Piezas de manta.	Valor.
1	San Ignacio	12,000	$ 42,000
92	Establecimientos	3.373,608	$ 11.723,628

El algodon procede de la rica region que se extiende de Santa Rosalía, en Chihuahua, á las Vegas del Nazas, en Durango, y á la Laguna, en Coahuila; de las costas particularmente de Veracruz, Oaxaca, Guerrero, Colima y Jalisco. El algodon consumido en todas las fábricas nacionales, puede estimarse en 260,000 quintales al año, siendo la mitad extranjero, importado por Veracruz y otros puertos, cuyo precio, por término medio, es de 20 pesos quintal.—La produccion anual de mantas, lienzos, estampados, percales y driles, incluyendo la de otras fábricas existentes y no especificadas, excede de la cantidad anterior, estimándose en 3.800,000 piezas de manta, 280,000 las de estampados y 2.753,000 kilógramos de hilaza, la cual se emplea por los fabricantes de rebozos (chales), colchas, toallas, medias y otros objetos.

Más de 50,000 familias viven de la industria algodonera.

FÁBRICAS DE TEJIDOS DE LANA.

Los principales establecimientos de la República, son:

Tres en el Distrito Federal: la Minerva, el Aguila y de Monnet, las cuales representan una produccion anual de 162,000 piezas de casimires.

Tres en el Estado de México: San Ildefonso, Arroyozarco y Zapayautla. Su produccion anual se estima en 150,000 piezas de casimires y alfombras.

Cinco en el Estado de Puebla: el Cristo, la Noria, el Alto, Arrecogidas, el Obraje. Producen 550,000 libras de hilaza, que se emplea en varios tejidos, como *zarapes*, *jorongos*, plaids y jerga.

Tres en el Estado de Hidalgo: Santiago, Esperanza y Gayol. Producen 125,000 piezas de casimir.

Una en la capital de México, situada en el callejon del Bosque.

Varias en el Estado de Guanajuato, siendo la más importante la de Zempoala, en Celaya; la cual produce, cuando ménos, 85,000 cortes de paño y casimir y 50,000 varas alfombra.

Los cortes de casimir y paño varían de 2 pesos 25 centavos á 4 pesos 25 centavos, y la vara de alfombra (0.^{m}838) de 83½ á 1,25.

FÁBRICAS DE PAPEL.

Las establecidas en la República, son siete, Guadalajara y Tapalpa, en Jalisco; Cocolapam, en Veracruz; Santa Teresa, Loreto, Peña Pobre y Belem, en el Distrito Federal. Su produccion es de alguna importancia, pues son las que abastecen generalmente á los editores de las publicaciones periódicas y libros de texto.

FÁBRICAS DE LOZA FINA.

Las principales son: En la ciudad de México, las del Niño Perdido y Avenida Humboldt, de Cappe y de Gassier.

CARTA III

Parte Eclesiástica.

Las leyes del país han establecido la independencia entre la Iglesia y el Estado, y protegen el libre ejercicio tanto del culto católico como de los demas establecidos ó que se establezcan sucesivamente.

La gran mayoría de los mexicaños profesa la religion católica, cuya Iglesia se halla gobernada por 3 arzobispos, 18 obispos y 1 vicario apostólico.

En 1517 se erigió en Yucatan la primera parroquia con la advocacion de Nuestra Señora de los Remedios, al ser descubierta la península, por Francisco Hernandez de Córdoba. Los descubrimientos sucesivos, particularmente por Juan de Grijalva, decidieron á la corte de España á decretar primero en 13 de Noviembre del mismo año, la ereccion, aunque sin efecto, de una abadía; despues la del obispado de Yucatan, que tampoco llegó á efectuarse; y por último, la del arzobispado de México, creándose sucesivamente seis obispados sufragáneos de la diócesis de Sevilla, y fundándose con el establecimiento de estas sedes episcopales la Iglesia mexicana.

DIÓCESIS.	Fechas de su ereccion.			SEDES.	Se hallan comprendidas las diócesis.
Arzobispado de México	Setbre.	2	1530	México.	Distrito, México, Morelos y parte de Hidalgo.
Obispado de Puebla	,,	19	1526	Puebla.	Puebla, Tlaxcala, y parte de Oaxaca.
,, de Oaxaca	Junio	2	1535	Oaxaca.	Oaxaca, y parte de Veracruz y Guerrero.
,, de Chiapas	Marzo	19	1539	San Cristóbal.	Chiapas.
,, de Yucatan	Enero	27	1518	Mérida.	Yucatan y Campeche.
,, de Tabasco	Mayo	25	1880	S. Juan Bautista.	Tabasco.
,, de Tulancingo	Marzo	16	1863	Tulancingo.	Hidalgo.
,, de Veracruz	Junio	1º	1850	Jalapa.	Veracruz.
,, de Chilapa	Marzo	16	1863	Chilapa.	Guerrero.
,, de Tamaulipas	Ocbre.	4	1869	Ciudad Victoria.	Tamaulipas.
Arzobispado de Michoacan	Agosto	18	1536	Morelia.	Michoacan, y pocos curatos de Guanajuato.
Obispado de San Luis Potosí	,,	30	1854	San Luis.	San Luis Potosí.
,, de Querétaro	Enero	26	1862	Querétaro.	Querétaro, y 6 curatos en Guanajuato.
,, de Leon	Enero	26	1862	Leon.	Guanajuato.
,, de Zamora	Enero	26	1862	Zamora.	Michoacan.
Arzobispado de Guadalajara	Julio	31	1548	Guadalajara.	Jalisco y Aguascalientes.
Obispado de Durango	Setbre.	28	1620	Durango.	Durango, Chihuahua, y parte de Coahuila y Zacatecas.
,, de Linares	Dicbre.	25	1777	Monterey.	Nuevo-Leon y Coahuila.
,, de Sonora	Mayo	7	1779	Culiacan.	Sonora, Sinaloa y Coahuila.
,, de Zacatecas	Enero	26	1862	Zacatecas.	Zacatecas.

Ultimamente ha sido erigido el obispado de Colima, que comprende el Estado de este nombre y una parte del Sur de Jalisco.

El número de feligreses, templos y capillas, vicarías y parroquias, y el de prelados que han gobernado las diócesis, son:

	Feligreses.	Vicarías y Parroquias.	Templos y Capillas.	Prelados.
Arzobispado de México	1.400,000	203	1,654	34
Obispado de Puebla	950,000	187	2,513	30
,, de Oaxaca	750,000	134	1,000	33
,, de Chiapas	129,000	40	500	45
,, de Yucatan	400,000	84	234	36
,, de Tabasco	160,000	12	100	1
,, de Tulancingo	427,000	70	400	1
,, de Veracruz	600,000	64	100	3
,, de Chilapa	350,000	75	379	2
,, de Tamaulipas	220,000	39	41	3
Arzobispado de Michoacan	750,000	58	300	29
Obispado de San Luis Potosí	600,000	33	171	3
,, de Querétaro	300,000	29	107	2
,, de Leon	600,000	23	100	2
,, de Zamora	250,000	36	100	2
Arzobispado de Guadalajara	1.150,000	106	376	37
Obispado de Durango	503,500	45	250	24
,, de Linares	278,400	36	135	9
,, de Sonora	288,000	55	200	10
,, de Zacatecas	330,000	20	100	2
Vicaría apostólica de la Baja California.	30,000	00	3	4
	10.447,900	1,349	8,763	312

El protestantismo ha establecido los siguientes templos, pertenecientes en su mayor parte á la Iglesia evangélica.

Distrito Federal	15
Estado de México	3
Estado de Michoacan	12
Estado de Puebla	9
Estado de Guanajuato	2
Estado de Guerrero	1
Estado de Querétaro	2
Estado de Jalisco	2
Estado de Tlaxcala	1
Estado de Morelos	9
Estado de Tabasco	1
Estado de Hidalgo	3
Estado de Veracruz	2
Estado de Aguascalientes	1
	63

CARTA IV

VIAS DE COMUNICACION.

Ferrocarriles.

Entre los progresos que han adquirido las mejoras materiales en México, durante los últimos años, ocupan el primer lugar las vias férreas, las cuales han tenido un extraordinario desarrollo, segun lo demuestran los datos que á continuacion se expresan:

1º—Ferrocarril Central.—*De México al Paso del Norte en conexion con la línea de Santa Fé, Topeka y Atchison, de los Estados Unidos.*

VIA ANCHA.

De México á	Kilómetros.		Kilómetros.
La Lechería	21	*San Juan del Rio*	191
Cuautitlan	27	Ahorcado	216
Teoloyuca	36	Querétaro	246
Huehuetoca	47	Calera	264
El Salto	62	Apaseo	278
Tula	80	*Celaya*	292
San Antonio	93	Guaje	311
Marqués	122	Salamanca	333
Nopala	130	Chico	344
Dañú	138	Irapuato	353
Polotitlan	151	Villalobos	370
Cazadero	161	Silao	383

	Kilómetros.		Kilómetros.
	—		—
Trinidad	402	Sauz	1,277
Leon	416	Zavalza	1,285
Rincon	431	Escalon	1,300
San Pedrito	448	Relleno	1,318
La Loma	462	Corralito	1,339
Lagos	475	Dolores	1,359
Santa Bárbara		Jimenez (Huejuquilla)	1,373
Santa María	521	Reforma	1,492
Encarnacion	537	Diaz	1,411
Peñuelas	564	Bustamante	1,430
AGUASCALIENTES	585	Santa Rosalía	1,446
Rincon de Romos	624	La Cruz	1,462
Soledad	645	Conchos	1,482
San Gerónimo	686	Saucillo	1,498
Guadalupe	896	Delicias	1,514
ZACATECAS	706	Ortiz	1,521
Calera	736	Bachimba	1,546
Fresnillo	764	Horcasitas	1,563
Mendoza	779	Mapula	1,586
Gutierrez	794	CHIHUAHUA	1,609
Patti	816	Sacramento	1,631
Cedro	830	Torreon	1,646
Colorada	850	Sauz	1,658
Pacheco	876	Encinillas	1,678
Guzman	895	Aguanueva	1,692
Gonzalez	914	Laguna	1,705
Camacho	936	Puerto	1,725
San Isidro	958	Gallego	1,746
Symon	981	Chivatito	1,773
La Mancha	1,005	Moctezuma	1,790
Pozo Calvo	1,026	Minas	1,803
Peralta	1,050	Ojocaliente	1,817
Timulco	1,066	Cármen	1,828
Jalisco	1,080	San José	1,851
Paso Picardías	1,094	Ranchería	1,875
Matamoros	1,119	Candelaria	1,893
Villa Lerdo	1,141	Los Médanos	1,904
Noe	1,159	Somalayuca	1,922
Mapimí	1,179	Tierra Blanca	1,938
Peronal	1,203	Mesa	1,953
Conejo	1,225	Paso del Norte	1,971
Yermo	1,248		

Ramal de Silao á Guanajuato 23

Division de San Luis á Tampico.

Muelle de Tampico, estacion, á	Kilómetros.
Moralillo, paradero	4
Tamós, estacion	13.5
Salinas	31
Zacateras, escape	45.5
Parejas, estacion	47
Kilómetro 76, escape	76
Palmas, estacion	113.5
Kilómetros 115	115

2º—LÍNEAS DE LA COMPAÑÍA CONSTRUCTORA NACIONAL MEXICANA.

I. De México á San Luis Potosí, por el Distrito y Estados de México, Michoacan, Guanajuato y San Luis.
II. De Nuevo Laredo á San Luis, por Tamaulipas, Nuevo Leon, Coahuila y San Luis.
III. De Matamoros á Monterey por Tamaulipas y Nuevo Leon.
IV. De Acámbaro (Guanajuato) á Guadalajara por Michoacan y Jalisco.
V. Del Manzanillo á Guadalajara, por Jalisco y Colima.
VI. De Zacatecas á San Luis.
VII. De Zacatecas á Lagos [Jalisco].
VIII. De Salvatierra á Salamanca [Guanajuato].
IX. De México al Salto, Jilotepec y Tepetongo.

VIA ANGOSTA.

I.—De México á San Luis.

De México á	Kilómetros.		Kilómetros.
Naucalpam	9.18	Maravatío	223.20
Rio Hondo	14.28	Ziricícuaro	244.00
Dos Rios	27.15	Tarandacuao	255.10
Salazar	41.29	San José	265.00
Jajalpa	51.24	Acámbaro	286.00
Lerma	59.55	San Cristóbal	298.50
TOLUCA	73.00	Salvatierra	318.00
Palmillas	80.00	Cacalote	331.00
Del Rio	97.00	*Celaya*	354.25
Ixtlahuaca	111.50	Santa Rita	359.60
Flor de María	133.90	San Juan de la Vega	366.90
La Jordana	149.90	Soria	370.70
Tultenango	164.00	Chamacuero	378.00
Solís	175.00	Rinconcillo	386.80
Tepetongo	185.00	Begoña	400.70
Pomoca	205.50	*San Miguel de Allende*	408.89

VIA ANGOSTA.

II.—De Nuevo Laredo á San Luis.

De Rio Grande (Union) á	Kilómetros.		Kilómetros.
	—		—
Nuevo Laredo, Est.	2	*Salinas*, Est.	238
Sanchez	19	Topo.	257
Jarita, Est.	32	Treviño, parad.	263
Huisachito	49	MONTEREY, Est.	271
Camaron	60	Gonzalitos, parad.	273
Rodriguez, Est.	73	San Gerónimo, parad.	276
Mojina	94	Leona, Est.	279
Lampazos, Est.	117	Santa Catarina, Est	283
Salomé Botello.	138	García, Est.	304
Golondrinas	150	Rinconada	328
Bustamante, Est.	171	Muertos, parad.	340
Villaldama, Est.	177	Ojocaliente	347
Álamo	190	Santa María, Est.	358
Palo Blanco, Est.	203	Ramos Arizpe, Est.	365
Cantera	216	SALTILLO, Est.	379

III.—De Matamoros á Monterey.

Kilómetros construidos.......... 75

IV.—De Acámbaro á Morelia.

De *Acámbaro* á	Kilómetros.		Kilómetros.
	—		—
Andocutin	31	Charo	75
Huingo	39	La Goleta	77
Queréndaro	50	Atapanéo.	81
Quirio	64	MORELIA	92

V.—Del puerto del Manzanillo á Colima.

Kilómetros construidos.—Del Manzanillo á la Armería.. 46

VI.—De Zacatecas á San Luis.

Kilómetros construidos.......... 6

VII y VIII.—En estudio.

IX.—De México al Salto.

De México á	Kilómetros.		Kilómetros.
	—		—
Tacuba	4.19	Cuautitlan	29.71
Atzcapotzalco	6.74	Teoloyucan	37.39
Tlalnepantla	13.30	Huehuetoca	47.82
Lechería	22.13	El Salto	67.29

Resúmen de las líneas de la Compañía Constructora Nacional Mexicana.

	Kilómetros.
De México á San Miguel Allende	408.89
De Nuevo Laredo al Saltillo	379.00
De Matamoros á Monterey	75.00
De Acámbaro á Morelia	92.00
Del Manzanillo á Colima	46.00
De Zacatecas á San Luis	6.00
De México al Salto	67.29
Total	1,074.18

Las líneas de esta empresa se enlazan, en Nuevo Laredo, con los ferrocarriles de San Antonio, Austin, Corpus Christi, del Estado de Tejas, Estados Unidos.

3º—Línea de la Compañía Internacional Mexicana.

Esta línea, que será con el tiempo una de las importantes de la República, debe ligar principalmente la Aduana fronteriza de Piedras Negras con un puerto del Pacífico. Posee ya 470 kilómetros construidos, y toca en los siguientes puntos:

Est. Piedras Negras á	Kilómetros.		Kilómetros.
Fuente	6. 540	Baroteran	146. 940
Rosa, parad	12. 610	Aura, Est	157. 710
Nava, Est.	39. 920	Obayos, parad	172. 980
Allende, Est.	51. 960	Baluarte	188. 090
Leona, parad.	67. 020	Hermanas	200. 490
Peyotes	82. 680	Adjuntas	220. 000
Blanco	103. 880	Estancia	233.5770
Sabinas, Est	116. 850	Monclova, Est	238. 330
Soledad, parad	132. 940	Bajan, Venadito, etc	470. 000

4º—Ferrocarril Mexicano.—*De México á Veracruz.*

El primero de la República por su magnífica construccion y sus soberbias y seguras obras de arte, pudiendo presentarse, por tales circunstancias, como un modelo entre las obras de su género, recomendándose

además, por los pintorescos paisajes que durante el trayecto se suceden, particularmente en el descenso de la anchurosa cordillera oriental.

VIA ANCHA.

De México á	Kilómetros.		Kilómetros.
	—		—
Tepexpan	32.50	Alta Luz	157.75
Teotihuacan	43.75	La Bota	266.25
Otumba	55.25	Maltrata	271.25
La Palma	61.25	Nogales	283.75
Ometusco	67.25	*Orizaba*	291.75
Irolo	77.25	Sumidero	300.25
Apam	92.75	Fortin	310.00
Soltepec	112.25	*Córdoba*	318.00
Guadalupe	124.00	Atoyac	337.75
Apizaco	139.25	Paso del Macho	347.75
Huamantla	164.75	Camaron	360.25
San Márcos	182.00	Soledad	381.75
Rinconada	200.00	Purga	393.00
San Andrés	220.25	Tejería	408.25
Esperanza	244.75	VERACRUZ	423.75
Boca del Monte	251.25		

Ramal de Puebla.

De Apizaco á	Kilómetros.
	—
Santa Ana	16.75
Panzacola	35
PUEBLA	47

5º—FERROCARRIL DE SONORA.

VIA ANCHA.

Del puerto de Guaymas á Nogales, frontera con los Estados Unidos.

De Guaymas á	Kilómetros.		Kilómetros.
	—		—
Batamotal	12	Querobabi	260
Maytorena	24	Puerto	273
Santa Rosa	32	Llano	298
Ortiz	48	Santa Ana	321
Moreno	72	*Magdalena*	339
Torres	103	Pierson	350
Villard	126	Imuris	358
Hermosillo	144	Casita	383
Zamora	170	Cibuta	292
Pesqueira	183	Agua-zarca	407
Carbó	217	Encina	416
Posa	237	Nogales	426

El ferrocarril de Sonora se enlaza en Nogales, Aduana fronteriza, con el ferrocarril de Nuevo México y Arizona.

6º—FERROCARRIL INTEROCEÁNICO DE ACAPULCO, MORELOS Y MÉXICO.

VIA ANGOSTA.

De México á	Kilómetros.		Kilómetros.
Los Reyes	17	Ozumba	70
Ayotla	25	Nepantla	96
La Compañía	35	Yecapixtla	122
Tenango	47	*Cuautla*	138
Amecameca	58	Yautepec	161

7º—LÍNEA DE IROLO.—MÉXICO, IROLO Y VERACRUZ.

VIA ANGOSTA.

De México á	Kilómetros.		Kilómetros.
Los Reyes, Est	21	Otumba, Est	81
San Vicente, parad	29	Suapayuca, parad	85
Texcoco	42	Irolo, Est	102
Tepetlaoxtoc, Est	51	San Lorenzo, Est	110
San Antonio, Est	63	San Nicolás	127
Metepec, Est	73	La Luz	133

De San Lorenzo á Calpulalpam......... 9 kilómetros.

La construccion de esta línea prosigue con actividad y pronto terminará en San Martin Texmelúcan, ligándose con la de este punto á la Ciudad de Puebla.

8º—FERROCARRIL DE JALAPA Y VERACRUZ.

VIA ANCHA.

De Jalapa á	Kilómetros.		Kilómetros.
Dos Rios	14	Paso de Ovejas	67
Cerro Gordo	25	Tierra Colorada	81
Plan del Rio	36	Paso de San Juan	87
Rinconada	48	Tejería	98
Puente Nacional	57	VERACRUZ	114

De Jalapa á Coatepec...................... 6 kilómetros.

9º—FERROCARRIL DE HIDALGO.

De Irolo, Estacion del Ferrocarril Mexicano, á Pachuca.

VIA ANGOSTA.

De Irolo á	Kilómetros.
San Diego, Est.	13.74
Acueducto Tembleque	19.54
San Agustin, bif. lín. Teoloyuca	27.39
Tepa, bif. lín. Tulancingo	33.00
Xochihuacan, Est.	42.14
Pachuca	59.33

10.—FERROCARRIL DE PUEBLA Á VILLA DE LIBRES.

VIA ANGOSTA.

De Puebla á	Kilómetros.
Amozoc	18
Acajete	30
Venta del Pinar	40
San Márcos	54
El Cármen	74
San Juan de los Llanos	93

11.—*De la Esperanza, Estacion del Ferrocarril Mexicano, á Tehuacan.*

VIA ANCHA.

De la Esperanza á	Kilómetros.
La Cañada de Morelos	17
Cármen	35
Miahuatlan	39.50
Tehuacan	50

12.—F. C.—*De San Andrés*, Estacion del Ferrocarril Mexicano á Chalchicomula........ 10 kilómetros.

13.—FERROCARRIL DE SANTA ANA Á TLAXCALA.

De Santa Ana á	Kilómetros.
San Pablo	5
Tlaxcala	8

14.—FERROCARRIL DE VERACRUZ Á ALVARADO.

Veracruz, Est., á	Kilómetros.
Zamorana, parad.	5.5
Arroyo Moreno, parad.	9.4
Tejar, parad.	14.3

	Kilómetros.
Medellin, Est.	15.5
Paso del Toro, Est.	18.5
Laguna, parad.	27.5
La Piedra, ramal, Anton Lizardo	35.5
Salinas, parad.	45.5
Hicaco, parad.	56.5
Felipe Bravo, parad.	62.5
Alvarado, Est.	70.5

15.—FERROCARRILES DE YUCATAN.

VIA ANGOSTA.

De Mérida al Progreso	36	kilómetros.
De Mérida hácia Peto, construidos	40	,,
De Mérida hácia Valladolid, id.	24	,,
De Mérida hácia Kalkiní, id.	26	,,
	126	,,

VIA ANGOSTA.

16.—F. C. de Campeche á Kalkiní, construidos	7	kilómetros.
17.—F. C. de Veracruz hácia Jalapa, por la Antigua, id.	25	,,

18.—FERROCARRIL DE PUEBLA Á IZUCAR DE MATAMOROS.

	Kilómetros.
De Puebla, Est., á Cholula, parad.	12.7
Santa María Acuexcomac, parad.	27.7
San Agustin, parad.	37.6
Goteras de Atlixco	44.0

VIA ANCHA.

19.—F. C. de Puebla á San Martin ... 37 kilómetros.

VIA ANCHA.

20.—F. C. de Tehuantepec, construidos ... 76 ,,

21.—F. C. de Altata á Culiacan ... 62 ,,

22.—F. C. de Chalco hácia Tlalmanalco ... 15 k. construidos.

23.—F. C. de San Márcos hácia Nautla ... 25 k. construidos.

24.—F. C. de Teoloyuca hácia San Agustin ... 27 k. construidos.

25.—F. C. de Tepa hácia Tulancingo........................ 10 k. construidos.

26.—F. C. de San Luis Potosí á la Soledad.............. 6 k. construidos.

27.—F. C. de San Blas hácia Guadalajara................. 1

28.—F. C. de Orizaba al Ingenio............................ 5

RESÚMEN GENERAL.

		Kilómetros.
1	Ferrocarril Central	1971
2	Division de San Luis á Tampico	115
3	Compañía Constructora N. Mexicana	1074
4	Compañía Internacional Mexicana	470
5	Ferrocarril Mexicano y ramal de Puebla	470.70
6	Ferrocarril de Sonora	426
7	Ferrocarril de Morelos	161
8	Ferrocarril de Irolo	142
9	F. C. de Veracruz á Jalapa y Coatepec	120
10	F. C. de Puebla á San Juan de los Llanos	93
11	F. C. de Hidalgo	59.33
12	F. C. de Tehuacan á la Esperanza	50
13	F. C. de Veracruz á Alvarado	70.50
14	F. C. de Tehuantepec	76
15	F. C. de Puebla á Matamoros Izúcar	44
16	F. C. de Puebla á San Martin	37
17	F. C. de Teoloyuca á San Agustin	27
18	F. C. de Veracruz á Jalapa, por la Antigua	25
19	F. C. de San Andrés á Chalchicomula	10
20	F. C. de Chalco á Tlalmanalco	18
21	F. C. de San Marcos á Nautla	25
22	F. C. de Tepa á Tulancingo	10
23	F. C. de Yucatan	126
24	F. C. de Campeche á Kalkiní	7
25	F. C. de San Luis Potosí á la Soledad	6
26	F. C. de Santa Ana á Tlaxcala	8
27	F. C. de Culiacan á Altata	62
28	De Orizaba al Ingenio	5
29	Tranvías del Distrito Federal, Puebla, Veracruz, Guadalupe, Toluca, San Luis, Guadalajara, etc	250
	Total kilómetros *en explotacion*	5958.53

Telégrafos.

Las líneas telegráficas establecidas en la República, así como los lugares comunicados por ellas, se expresan en seguida.

Líneas del Gobierno General.

Region de Orienle.

	Kilómetros.
1.—México, *Teotihuacan*, Ometusco, Apizaco, *Huamantla*, Esperanza, Orizaba, *Córdoba*, Camaron y Veracruz............	409 00
Apizaco, Tlaxcala y Puebla..	63 00
2.—Esperanza, Cañada de Morelos, hacienda del Cármen, *Tehuacan*, *Teotitlan*, *Cuicatlan*, Oaxaca, *Tlacolula*, *Yautepec*, Tequisistlan, *Tehuantepec* y *Juchitan*..............................	572 44
Oaxaca é *Ixtlan*..	46 00
3.—*Tuxtla Gutierrez*, San Cristobal y *Comitan*....................	193 00
4.—*Cunduacan*, San Juan Bautista, *Teapa*, *Tacotalpa*, *Simojovel* y San Cristobal..	213 76
Teapa y *Pichucalco*..	29·32
5.—Campeche, *Hecelchacan*, Kalkiní, *Maxcanú* y Mérida......	173 85
Mérida y Progreso..	35 61
Mérida, *Tixkokob* é Ixamal..	67 04
Tixkokob y *Motul*..	16 76
Mérida, Máma, Ticul y Tekax......................................	125 70
	1,945 48

Region del Norte.

6.—México, *Cuautitlan*, *Repeji del Rio*, *Jilotepec*, Soyaniquilpan, Arroyozarco, Polotitlan, *San Juan del Rio* y Querétaro.	218 40
Tepeji y *Tula*..	16 07
Querétaro y Cadereyta...	67 04
7.—Querétaro, *San Miguel de Allende*, *Dolores Hidalgo*, *San Felipe*, Valle de San Francisco y San Luis Potosí............	284 92
Querétaro, *San José de Iturbide*, *San Luis de la Paz*, *San Diego de la Union*, *Santa María del Rio* y S. Luis Potosí.	270 07
Allende y *San José de Iturbide*..................................	48 18
Dolores Hidalgo y Guanajuato....................................	41 09

	Kilómetros.
8.—San Luis Potosí, Moctezuma, Charcas, Matehuala, La Ventura, Saltillo	494 10
Matehuala y *Catorce*	37 35
Saltillo y Anhelo	88 00
9.—Saltillo, Monterey, *Cadereyta Jimenez*, *Cerralvo*, Mier, Camargo, Reynosa, *Matamoros* y Bagdad	589 69
Monterey, *Marin*, *Salinas Victoria*, *Villaldama*, *Lampazos* y Nuevo Laredo	398 05
Mier y Guerrero	58 66
10.—San Luis Potosí, *Cerritos*, *Ciudad del Maíz*, Nuevo Morelos, Tantoyuquita, Altamira, *Tampico* y La Barra	481 07
Cerritos y *Guadalcázar*	36 00
Cerritos y *Rio Verde*	82 03
Ciudad del Maíz, Jaumave, Ciudad Victoria, Villagran, *Linares*, *Montemorelos*, *Santiago* y Monterey	542 26
Ciudad del Maíz, Alaquines y *Villa de Valles*	127 71
11.—San Luis Potosí, Ahualulco, Santiago, *Salinas*, El Carro, *Ojocaliente* y Zacatecas	210 63

Entre Zacatecas y Chalchihuites, reemplaza la línea del Estado á la del Gobierno.

12.—Chalchihuites, *Nombre de Dios*, *Durango*, *Avino*, *Cuencamé*, *Nazas*, el Gallo, Cerro Gordo, Rio Florido, *Allende*, *Parral*, Santa Rosalía, *Rosales* y Chihuahua	938 79
Cuencamé y *Villa Lerdo*	70 00
13.—*Durango*, el Salto, Pánuco, Copala, Concordia, Villa Union, Mazatlan, Quelite, Elota, Quilá y Culiacan	562 22
Elota y *San Ignacio*	46 10
Elota, Cosalá y Guadalupe de los Reyes	100 56
Culiacan y Altata	75 42
14.—*Guaymas* y *Hermosillo*	115 82
15.—*Tepic*, Santiago, Acaponeta, *Rosario* y Villa Union	364 88
	6365 11

Region Occidental.

16.—Querétaro, *Apaseo*, *Celaya*, *Salamanca*, *Irapuato* y Guanajuato	146 35
Salamanca y Valle de Santiago	25 14
Irapuato, Cuitzeo y Pénjamo	58 66
17.—Guanajuato, *Leon*, San Francisco del Rincon, Jalpa, Piedra Gorda, Arandas, Atotonilco, *La Barca* y *Zamora*	320 49
Silao y Romita	18 85
Atotonilco y Tototlan	37 00
Zamora, *La Piedad*, *Puruándiro* y Morelia	177 00

	Kilómetros.
18.—México y Chapultepec	5 50
19.—México, Toluca, *Ixtlahuaca*, San Felipe, *Tlalpujahua*, *Maravatío*, *Acámbaro*, *Zinapécuaro* y Morelia	337 21
Toluca, *Tenango* y *Tenancingo*	47 00
Tlalpujahua, Angangueo y *Zitácuaro*	78 00
Morelia y Quiroga	56 55
Acámbaro, *Salvatierra* y *Celaya*	87 18
	1394 93

Region del Sur.

20.—México, *Tlalpam*, Cuernavaca, Puente de Ixtla, *Iguala*, Mexcala, Chilpancingo, Dos Caminos y Acapulco	550 86
Iguala y *Tasco*	33 52
	584 38

Han sido, además, terminadas las siguientes líneas:

De Juchitan á Tuxtla Gutierrez (Chiapas)	280 73
De Culiacan á Alamos, por Sinaloa, Culiacan, Mocorito y el Fuerte	366 33
Líneas del Gobierno General	10936 96

TELÉGRAFOS DE LOS ESTADOS.

1.—*Estado de Zacatecas.*	
Zacatecas, Guadalupe, Ojo Caliente, Angeles, *Pinos*, Mezquitic y San Luis Potosí	255 59
Zacatecas, Veta Grande, *Fresnillo*, Sain Alto, *Sombrerete* y Chalchihuites	253 49
Sain Alto, Rio Grande y *Nieves*	98 13
Zacatecas, *Jerez*, *Villanueva*, *Colotlan*, *Tlaltenango*, Teul, San Cristóbal y Guadalajara	469 28
	1076 49
2.—*Estado de Hidalgo.*	
Pachuca, Real del Monte, *Tulancingo*, Acaxochitlan y *Huauchinango*	105 65
Pachuca, Actopam, Ixmiquilpam y Huichapan	162 85
Ixmiquilpam y Zimapan	45 75
	314 25
3.—*Estado de Michoacan.*	
Morelia y Pátzcuaro	11 00
4.—*Estado de Morelos.*	
Cuernavaca, Xochitepec, Tlaltizapam y Jojutla	67 04

	Kilómetros.
Xochitepec y Tetecala	33 52
Yautepec, Cuautla Morelos y Jonacatepec	92 18
Ramales telefónicos. Yautepec y Tlayacapan; Cuautla y Yecapixtla; Jonacatepec y Tepalcingo; Jonacatepec y Jantetelco	58 66
	251 40
Suman las líneas de los Estados	1653 14

TELÉGRAFOS DE LOS FERROCARRILES.

	Kilómetros.
1.—*Ferrocarril Central.*	
MÉXICO, Cuautitlan, Tula, Nopala, San Juan del Rio, QUERÉTARO, Celaya, Salamanca, Irapuato, Silao, Leon, Lagos, Encarnacion, AGUASCALIENTES, Soledad, Guadalupe, ZACATECAS, Calera, Fresnillo, Colorada, S. Isidro, Timulco, Matamoros, Villa Lerdo, Mapimí, Savalza, Jimenez, Sta. Rosalía, CHIHUAHUA, Encinillas y Paso del Norte	1971 00
Silao y GUANAJUATO	23 00
	1994 00
2.—*Compañía Constructora Nacional Mexicana.*	
MÉXICO, Naucalpam, Jajalpa, *Lerma*, TOLUCA, Ixtlahuaca, Tepetongo, Maravatío, Acámbaro, Salvatierra, Celaya, Chamacuero y Allende	408 89
Nuevo Laredo, Lampazos, Villaldama, Salinas, MONTEREY, Santa Catarina, Ramos Arizpe y SALTILLO	379 00
Acámbaro, Queréndaro, Charo y Morelia	92 00
MÉXICO, Tacuba, Tlalnepantla, Cuautitlan y el Salto	67 29
	947 18
3.—*Ferrocarril Mexicano.*	
México, Tepéxpan, Teotihuacan, Otumba, la Palma, Ometusco, Irolo, Apam, Soltepec, Guadalupe, Apizaco, Huamantla, San Márcos, Rinconada, San Andrés, Esperanza, Boca del Monte, La Bota, Maltrata, ORIZABA, Córdoba, Atoyac, Paso del Macho, Camaron, Soledad, Purga, Tejería y VERACRUZ	423 75
Apizaco y PUEBLA	47 00
Tejería y Paso de San Juan	11 00
Línea telefónica	4 00
	485 75
4.—*Ferrocarril de Sonora.*	
Guaymas, Hermosillo, Magdalena y Nogales	426 00
5.—*Ferrocarril de Morelos.*	
MÉXICO, Reyes, Ayotla, La Compañía, Tenango, Amecameca, Ozumba, Nepantla, Cuautla y Coahuixtla	102 00

	Kilómetros.
6.—*Ferrocarril de Irolo.*	
México, Reyes, Texcoco, Tepetlaostoc, S. Antonio, Metepec, Otumba, Zuapayuca, Irolo, S. Lorenzo y Calpulalpam......	112 00
7.—*Ferrocarril de Jalapa.*	
Jalapa, Dos Rios, Cerro-gordo, Plan del Rio, Rinconada, Puente Nacional, Paso de Ovejas, Tierra Colorada, Paso de San Juan, Tejería y VERACRUZ........................	90 00
8.—*Ferrocarril de Hidalgo.*	
Irolo, Tlanalapa, Tepa, Xochihuacan y Pachuca...............	55 00
9.—*Ferrocarril de San Márcos.*	
Puebla, Amozoc, Acajete, Pinar, San Márcos, Cármen y San Juan de los Llanos..	93 00
10.—*Ferrocarriles de Yucatan.*	
Mérida al Progreso; Mérida hácia Peto; Mérida hácia Valladolid y Mérida hacia Kalkiní......................................	126 00
Suman las líneas de los Ferrocarriles.........	4430 93

LÍNEAS DE EMPRESAS PARTICULARES.

1.—*Empresa de México á Veracruz.*	
México, Texmelúcan, PUEBLA, San Márcos, Chalchicomula, Esperanza, ORIZABA, Córdoba, Veracruz.........................	444 14
México, Ometusco, Tlaxcala, Huamantla, San Márcos, Perote, Jalapa y VERACRUZ..	477 66
Tlaxcala y Puebla..	37 71
Perote y Teziutlan...	37 70
Ometusco y Pachuca..	50 28
	1047 49
2.—*Empresa de las líneas de Túxpan á Teziutlan y de Veracruz á Minatitlan.*	
Teziutlan, Jalacingo, Tlapacoyan, Papantla y Túxpan........	216 37
VERACRUZ, Medellin, Alvarado, Tlacotalpam, Cosamaloapam, San Nicolás, San Andrés Túxtla, Acayucan y Minatitlan..	401 61
	617 98
3.—*Empresa de las líneas de Jalisco.*	
México, Huehuetoca, Tula, Nopala, San Juan del Rio, Querétaro, Celaya, Salamanca, Irapuato y *Guanajuato*..........	391 59
Guanajuato, Leon, Lagos, San Juan de los Lagos, Jalostotitlan, Zapotitlan, Zapotlanejo, y *Guadalajara*.................	324 83
Guadalajara, Zacoalco, Sayula, Zapotlan el Grande, San Márcos, Tonila, *Colima* y Manzanillo................................	350 38

	Kilómetros.
Tequila, Ahualulco, Etzatlan, Ixtlan, Ahuacatlan, Tepic y San Blas	317 42
Ahualulco y Ameca	30 „
San Juan de los Lagos, Encarnacion, *Aguascalientes*, Rincon de Romos y *Zacatecas*	196 46
San Juan de los Lagos y Teocaltiche	25 „
	1635 68
Cable submarino.	
Veracruz, Tampico y Matamoros	703 13

RESUMEN.

	Kilómetros.
Líneas del Gobierno General	10936 96
Líneas de los Estados	1653 14
Líneas de los Ferrocarriles	4430 93
Líneas de Empresas particulares	3301 15
Cable submarino	703 13
	21025 31

Correos.

Para el servicio de correos, hay establecidas en la República las siguientes oficinas:

Una Administracion general de México.

Cincuenta y tres Aministraciones principales en Acapulco, Aguascalientes, Apam, Campeche, Chalco, Chihuahua, Chilpancingo, Zapotlan el Grande, Ciudad Victoria, Colima, Córdoba, Cuautitlan, Cuernavaca, Durango, Guadalajara, Guanajuato, Hidalgo del Parral, Huejutla, Hermosillo, Jalapa, Jilotepec, La Paz, Lagos, Maravatío, Matamoros, Mazatlan, Mérida, Monterey, Morelia, Mascota, Oaxaca, Orizaba, Pachuca, Puebla, Querétaro, Saltillo, San Cristóbal las Casas, San Juan Bautista, San Luis Potosí, Tacubaya, Tampico, Tehuacan, Tepic, Texcoco, Tlaxcala, Toluca, Tulancingo, Tula de Hidalgo, Tula de Tamaulipas, Túxpam, Veracruz, Zacatecas y Zamora.

Ademas se cuentan 267 estafetas y 516 agencias.

DATOS ESTADISTICOS relativos á las líneas telegráficas del Goberno federal, tomados del Cuadro formado por el Sr. D. Cristóbal Ortiz, jefe de la Oficina Central de telégrafos federales, y publicado en 1884.

	kilóms.	ms.
Extension de la red federal en 1871	6,515	188
Idem idem en 1881	10,486	280
Aumento en 10 años	3,971	092
Extension de la red federal en 1881	10,486	280
Idem idem en 1884	21,000	000
Aumento en 4 años	10,513	720

Oficinas federales en 1871	99
Idem idem en 1881	189
Aumento en 10 años	90
Oficinas federales en 1881	189
Idem idem en 1884	327
Aumento en 4 años	138

VALOR DE LA CORRESPONDENCIA EN EL AÑO FISCAL DE 1882 Á 1883.

Producto en efectivo por telegramas privados	$ 223,172 93
Costo virtual de telegramas oficiales	,, 616,965 84
Suma	$ 840,138 77

Gastos.

En construccion y conservacion de líneas	$ 69,544 03
En sueldos y gastos generales	,, 433,697 86
Suma	$ 503,241 89
Diferencia virtual en favor del Erario	,, 336,896 88

Comparacion.

Producto efectivo por telegramas privados	$ 223,172 93
Gastos generales	,, 503,241 89
Diferencia ministrada por el Erario	$ 280,068 96

Hasta aquí el cuadro del Sr. Ortiz.

Considerando la extension de todas las líneas telegráficas hasta fin del año de 1884, se obtiene la suma de 31,088.350 kilómetros en esta forma:

	kilóms.	ms.
Líneas del Gobierno federal	21,000	000
Líneas de los Estados	1,653	140
Líneas de los Ferrocarriles	4,430	930
Líneas de Empresas particulares	3,301	150
Cable submarino	703	130
Total	31,088	350

Movimiento de correspondencia habido durante el año de Julio de 1881 *á Junio de* 1882.

Correspondencia para el interior.......	6.853,774	piezas.
Idem para el exterior......................	549,884	..
TOTAL............	7.403,658	..

Los vapores que hicieron el servicio para el exterior fueron:

Vapores de Nueva Orleans, por Matamoros, Tampico y Veracruz.

Vapores de Nueva York, por Veracruz, Frontera, Campeche y Progreso.

Vapores de la línea Acelerada del Golfo de California, por Guaymas, Manzanillo, Altata, La Paz, Mazatlan, San Blas y Chamela.

Vapores de la línea Acelerada del Pacífico, por Ensenada de Todos Santos, Mazatlan, Manzanillo, San Blas, Acapulco, Salina Cruz, Puerto Ángel, Tonalá y San Benito.

Las oficinas de cambio del exterior son:

Habana, San Thomas, Santander, El Havre, Hamburgo, Lóndres, Colonia, Nueva York, Nueva Orleans, Galveston y San Francisco de California.

Vías de comunicacion.

CAMINOS GENERALES.

1.—*De México á Veracruz y á Puebla.*

	KILÓMETROS.	
	De México.	De Veracruz.
MÉXICO, por ferrocarril................................	000,00	423,62
Tepéxpan ,, ...	32,44	391,18
Teotihuacan ,, ...	43,62	380,00
Otumba ,, ...	55,09	368,53
La Palma ,, ...	61,15	362,47
Ometusco ,, ...	67,37	356,25
Irolo ,, ...	76,97	346,65
Apam ,, ...	92,61	331,01
Soltepec ,, ...	112,43	311,19
Guadalupe ,, ...	123,73	299,86
Apizaco.—Párte el ramal para Puebla.............	138,94	284,68

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De Veracruz.
Huamantla, por ferrocarril	164,39	259,23
San Márcos ,,	181,64	241,98
Rinconada ,,	200,08	223,54
San Andrés ,,	220,25	203,37
Esperanza ,,	244,50	179,12
Boca del Monte ,,	251,01	172,61
Maltrata ,,	271,26	152,36
Orizaba ,,	291,80	131,82
Fortin ,,	309,83	113,79
Córdoba ,,	317,78	105,84
Atoyac ,,	337,76	85,86
Paso del Macho ,,	347,58	76,04
Camaron ,,	360,36	63,26
La Soledad ,,	381,65	41,97
La Tejería ,,	408,21	15,41
Veracruz ,,	423,62	00,00

Ramal de Puebla.

De Apizaco, por ferrocarril	00,00
Santa Ana ,,	16,74
Panzacola ,,	35,00
Puebla ,,	46,88

2.—*De México á Veracruz por Jalapa.*

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De Veracruz.
De México á	00,00	428,21
San Márcos, por ferrocarril, segun el itinerario anterior.—Encrucijada del camino de Nopalucan.—Se toma la diligencia para Jalapa	181,64	246,57
Hacienda de Vicencio (en diligencia)	201,45	226,76
Hacienda de Soto ,,	223,20	205,01
Venta de San Antonio ,,	245,86	182,35
Pueblo de Perote ,,	259,48	168,73
Pueblo de las Vigas ,,	278,97	149,24
Pueblo de la Olla ,,	288,85	139,36
Pueblo S. Miguel del Saldado ,,	295,89	132,32
La Banderilla ,,	301,34	126,87
Jalapa ,,	310,14	118,07

Por ferrocarril.—Traccion animal.

		KILÓMETROS.	
		De México.	De Veracruz.
Hacienda del Encero (por ferrocarril)		323,38	104,83
Plan del Rio	,,	347,14	81,07
Rinconada	,,	360,29	67,92
Puente Nacional	,,	369,64	58,57
Paso de Ovejas	,,	379,36	48,85
Tolome nuevo	,,	385,06	43,15
Paso de San Juan	,,	397,17	31,04
Nevería	,,	401,61	26,60
Veracruz	,,	428,21	00,00

3.—*De México á Nautla por Huamantla y Teziutlan.*

	KILÓMETROS.	
	De México.	De Nautla.
De México á	00,00	344,17
Huamantla, por ferrocarril, segun el itinerario número 1	164,39	179,78
Villa de San Juan de los Llanos (carretero)	197,10	147,07
Ciudad de Teziutlan ,,	253,64	90,53
El Palenque (herradura)	261,77	82,44
Rancho Dos Cerros, idem	273,11	71,06
Villa Tlapacoyan, idem	278,92	65,27
Hacienda del Toro, idem	285,88	58,31
Rancho Cañizo (camino de Sabana)	306,57	37,60
Rancho del Pital, idem de idem	324,30	19,94
Colonia de Jicaltepec, idem de idem	330,24	13,99
Pueblo de Nautla	340,76	3,41
Barra de Nautla	344,17	0,00

4.—*De México á Túxpam por Tulancingo.*

	KILÓMETROS.	
	De México.	De Túxpam.
De México, segun el itinerario número 1, por el	00,00	319,45
ferrocarril mexicano, hasta Ometusco, estacion.	67,37	252,08
Pueblo de Tlanalapa (carretera)	76,64	242,81
Pueblo de Santo Tomás, idem	87,36	232,09

	KILÓMETROS. De México.	De Túxpam.
Pueblo de Zinguilucan, idem	96,54	222,91
Ciudad de Tulancingo, idem	118,66	200,79
Pueblo de Scaxochitlan, idem	142,08	177,37
Ciudad de Huauchinango (herradura)	165,81	153,54
Dos Caminos ,,	178,28	141,17
Pueblo de Xicotepec ,,	183,18	126,27
Pueblo de Apapantilla ,,	212,05	107,40
Mesa de San Diego ,,	230,95	88,50
Pueblo de Tihuatlan ,,	271,94	47,51
Túxpam ,,	306,78	12,67
La Barra ,,	319,45	00,00

5.—*De México á Tampico por Tulancingo.*

	KILÓMETROS. De México.	De Tulancingo
De México á	000,00	492,42
Tulancingo, segun el itinerario número 4	118,66	373,76
Hacienda de Huapalco	123,24	369,18
Ferrería de Apulco	147,22	345,20
Ferrería de San Luis (herradura)	154,12	338,30
Sabinos frente al P. de Huayacocotla (herradura).	185,13	307,29
Villa de Zacualtipan ,,	212,26	280,16
Pueblo de Santa Ana Tianguistengo ,,	225,91	266,51
Pueblo de Penuxco ,,	234,76	257,66
Rancho de Huitznopala ,,	267,85	224,57
Pueblo de Atlapexco ,,	286,57	206,08
Portezuelo del Huchil ,,	301,94	190,48
Villa de Huejutla ,,	308,07	184,35
Villa de Tantoyuca (Huasteca, camino de Sabanas)	345,78	146,74
Hacienda de Pesero ,,	375,11	117,31
Pueblo de Ozuluama ,,	410,69	81,73
Hacienda Llano de Bustos ,,	452,58	39,84
Pueblo Tampico el Alto ,,	477,70	14,72
Pueblo Viejo ,,	488,18	4,24
Ciudad y Puerto de Tampico ,,	492,42	0,00

6.—*De México á Tampico por Pachuca.*

	KILÓMETROS. De México.	De Tampico.
De México á		
Irolo, por el ferrocarril mexicano, segun el itinerario número 1	000,00 76,97	523,74 446,77
Hacienda de San Diego, por el ferrocarril de Hidalgo		
Hacienda Venta de Cruz, por el ferrocarril de Hidalgo	90,72	533,02
Pueblo de San Agustin	99,97	423,77
Puerto de Tepa (rancho)	104,97	418,77
Hacienda de Xochihuacan	113,97	409,77
Ciudad de Pachuca	130,97	392,77
Mineral del Monte (carretero)	139,47	384,27
Pueblo de Omitlan ,,	144,25	379,49
Pueblo de Atotonilco el Grande, idem	158,34	365,40
Hacienda del Zoquital (herradura)	169,48	354,26
Pueblo de Metzquititlan ,,	191,30	332,44
Villa de Zacualtipan ,,	211,86	311,88
Pueblo de Santa Ana Tianguistengo (herradura).	228,62	295,12
Pueblo de Matlatengo ,,	241,18	282,56
Pueblo de Pemusco ,,	255,37	268,37
Pueblo de Yahualica ,,	311,92	211,82
Pueblo de Atlapexco ,,	320,30	203,44
Villa de Tantoyuca ,,	376,89	146,85
Pueblo de Ozuluama ,,	441,80	81,94
Pueblo de Tampico el Alto ,,	508,82	14,92
Pueblo Viejo ,,	519,30	4,44
Ciudad y Puerto de Tampico ,,	523,74	00,00

7.—*De México á Tampico por Pachuca (camino carretero).*

	KILÓMETROS. De México.	De Tampico.
De México á	00,00	474,35
Ciudad Guadalupe (camino carretero)	6,28	468,07
Pueblo de Tulpetlaque ,,	18,52	455,83
Pueblo de Santo Tomás Chiconautla, idem	28,28	446,07
Pueblo de Ozumbilla ,,	32,89	441,46
Pueblo de Tecama ,,	37,41	436,94

	KILÓMETROS.	
	De México.	De Tampico.
Pueblo de los Reyes	44,29	430,06
Pueblo de Tizayuca	51,54	422,81
Pueblo de Zapotlan	69,76	404,59
Hacienda de Cuescotitlan	87,86	386,49
Ciudad de Pachuca	91,76	382,59
Mineral del Monte	100,26	374,09
Pueblo de Omitlan	105,04	369,34
Pueblo de Atotonilco el Grande	119,13	355,22
Hacienda del Zoquital	130,25	344,10
Pueblo de San Agustin Metzquititlan	152,07	322,28
Villa de Zacualtipan	172,67	301,68
Pueblo Santa Ana Tianguistengo	189,42	284,92
Pueblo de Pemusco	206,18	268,17
Pueblo de Yahualica	262,73	211,62
Villa de Tantoyuca	327,70	146,65
Pueblo de Ozuluama	392,61	81,74
Hacienda Llano de Bustos	434,50	39,85
Pueblo de Tampico el Alto	459,63	14,72
Pueblo Viejo	470,11	4,24
Ciudad y Puerto de Tampico	474,35	0,00

7.—*De México á Tampico por Querétaro y San Luis.*

	KILÓMETROS.	
	De México.	De San Luis.
De México á	00,00	910,77
Tlalnepantla, por el Ferrocarril Central	14,42	896,35
Villa Cuautitlan ,,	30,09	880,63
Pueblo Huehuetoca ,,	47,64	863,13
C. Tula ,,	80,21	830,56
Pueblo de Nopala ,,	122,56	788,21
Ciudad San Juan del Rio ,,	163,61	747,26
Ciudad Querétaro	212,24	698,53
Pueblo de Santa Rosa (vía carretera)	234,24	676,53
Ciudad S. Miguel de Allende ,,	273,24	637,53
Ciudad Dolores Hidalgo ,,	308,19	602,58
Villa San Felipe ,,	359,29	551,48
Pueblo San Bartolo ,,	386,44	524,33
Hacienda del Jaral ,,	395,74	515,03

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De San Luis.
Villa Valle de S. Fº (Reyes), (vía carretera)......	413,71	497,06
Hacienda Arroyos ,, ...	441,61	469,16
Ciudad San Luis Potosí ,, ...	455,01	455,76
Villa Soledad de los Ranchos ,, ...	459,52	451,25
Hacienda de Peotillos ,, ...	509,32	401,45
Congregacion de San José ,, ...	524,25	386,52
Villa de Cerritos ,, ...	549,47	361,30
Ciudad del Maíz ,, ...	628,83	281,94
Tecuanal ,, ...	644,00	266,77
Villa de Mesillas (N. Morelos) ,, ...	694,98	215,79
Boca del Abra ,, ...	719,71	191,06
Tantoyuquita ,, ...	790,27	120,50
Tancasnequi ,, ...	792,77	118,00
Rancho Chocoy ,, ...	825,00	85,00
Pueblo de Altamira ,, ...	881,77	29,00
Ciudad y Puerto de Tampico ,, ...	910,77	00,00

8.—*De México á Tampico por Querétaro y la Sierra.*

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De Tampico.
De México á	0,00	553,27
Querétaro, segun el itinerario número 7........	212,24	341,03
Pueblo de la Cañada........	218,10	335,17
Hacienda de la Esperanza........	240,26	313,01
Hacienda de Ajuchitlan........	259,16	294,11
Pueblo de Bernal........	268,72	284,55
Hacienda de San Pablo........	284,18	269,09
Hacienda del Extoraz........	322,78	230,49
Pueblo de Amoles........	352,57	200,70
Rancho Tonatico	364,58	188,69
Rancho Acatitlan........	379,31	173,96
Pueblo de Landa........	397,86	155,41
Rancho de Lobo........	426,74	126,53
Pueblo de Jilitla........	449,48	103,79
Pueblo de Aztla........	467,02	86,25
Rancho Mirador........	469,27	84,00
Tantojon........	543,27	10,00
Tampico........	553,27	00,00

9.—*De México á Matamoros por San Luis, Tula de Tamaulipas y Ciudad Victoria.*

	KILÓMETROS.	
	De México.	De Matamoros
De México á	0,00	1118,26
San Luis, segun el itinerario número 7	455,01	663,25
Hacienda de Peotillos	509,32	608,94
Hacienda San Isidro	537,08	581,18
Hacienda Pozo de Acuña	560,83	557,43
Hacienda de Buenavista	576,28	541,98
Rancho del Coronel	607,49	510,77
Ciudad Tula de Tamaulipas	637,90	480,36
Villa de Palmillas	688,90	429,36
Villa de Jaumave	714,90	403,36
Ciudad Victoria	782,90	335,36
Villa de Güemez	805,91	312,35
Villa de Padilla	831,05	287,21
Villa de Santander	870,64	247,62
Villa San Fernando de Presas	947,31	170,95
Rancho de Quijano	1032,96	85,30
Ciudad y Puerto de Matamoros	1075,44	42,82
Boca del Rio Bravo (Bagdad)	1118,26	00,00

10.—*De México á Matamoros por Saltillo y Monterey.*

	KILÓMETROS.	
	De México.	De Matamoros
De México á	0,00	1306,32
San Luis Potosí, segun el itinerario número 7	455,01	851,31
Hacienda de Cerro Prieto	478,75	827,57
Rancho de la Mantequilla	489,68	816,64
Rancho del Tejon	532,09	774,24
Rancho Divisadero	542,60	763,72
Hacienda de Solís	584,71	721,61
Congregacion Represadero	601,73	704,59
Villa de Matehuala	635,12	671,20
Villa del Cedral	657,79	648,53
Hacienda de Vanegas	677,19	629,13
Hacienda del Salado	728,14	578,18
Rancho de la Ventura	766,31	540,01

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De Matamoros
Hacienda de Agua Nueva	835,69	470,63
Hacienda de Buenavista	856,46	449,86
Ciudad del Saltillo	865,77	440,55
Villa Ramos Arizpe	879,50	426,82
Hacienda de la Rinconada	908,35	397,97
Hacienda Molino de Jesus María	937,05	369,27
Ciudad de Monterey	945,89	360,43
Pueblo de Guadalupe	949,66	356,66
Hacienda San José	966,51	339,81
Villa de Cadereyta	977,23	329,09
Pueblo de China	1059,78	246,54
Bravo	1070,67	235,65
Rancho La Coma	1116,13	190,19
Rancho La Mesa	1215,18	91,24
Ciudad y Puerto de Matamoros	1263,49	42,83
Bagdad (Boca del Rio Bravo)	1306,32	00,00

11.—*De México á Piedras Negras por el Saltillo.*

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De P. Negras.
De México á	00,00	1356,23
Saltillo, su itinerario número 10	865,77	490,46
Hacienda de Mesillas	930,65	425,58
Hacienda de Anhelo	955,82	400,41
Hacienda San Felipe	980,95	375,28
Villa de Bajan	1025,27	330,96
Hacienda de Castaño	1058,10	298,13
Ciudad de Monclova	1076,82	279,41
Hacienda Dos Hermanas	1122,91	233,32
Paso Carroza (Rio Sabinas)	1196,23	160,00
Rosales	1261,23	95,00
Gigedo	1266,23	90,00
Allende	1286,23	70,00
Morelos	1296,23	60,00
San Fernando de Rosas (R. Grande)	1306,23	50,00
Piedras Negras	1356,23	00,00

12.—*De México á Presidio del Norte, por Zacatecas y Durango.*

	KILÓMETROS.	
	De México.	De P. del Norte
De México á	00,00	1938,17
Lagos por el F. C. Central, segun sus itinerarios núms. 19 y 20	433,18	1504,99
Hacienda de Ledesma, camino carretero	481,24	1456,93
Hacienda San Juan Sinagua	494,11	1444,06
Hacienda Calvillo	503,53	1434,64
Ciudad de Aguascalientes	524,48	1413,69
Venta de San Francisco	545,95	1392,22
Hacienda de San Jacinto	580,25	1357,90
Pueblo de San Francisco de los Adames	588,64	1349,53
Refugio	615,99	1322,18
Villa Guadalupe	641,18	1296,99
Ciudad de Zacatecas, mineral	646,75	1291,42
Hacienda de la Calera	676,50	1261,67
Ciudad del Fresnillo, mineral	709,60	1228,57
Hacienda del Sauz	753,99	1184,18
Pueblo Sain Alto	759,60	1178,57
Mineral de Sombrerete	801,57	1136,60
Mineral de Chalchihuites	835,27	1102,90
Villa Nombre de Dios	889,59	1048,58
Hacienda de Navacoyan	935,95	1002,22
Ciudad de Durango	948,37	989,80
Hacienda del Chorro	985,45	952,72
Hacienda Santa Catarina	1040,84	897,33
Estancia Pasaje	1109,18	828,99
Pueblo del Gallo	1206,39	731,78
Hacienda de la Zarca	1264,09	674,08
Pueblo Cerro Gordo	1314,45	623,72
Hacienda Rio Florido	1371,75	566,42
Pueblo de Atotonilco	1405,89	532,28
Villa de Huejuquilla	1424,24	513,93
Pueblo Santa Rosalía	1500,28	437,89
Pueblo San Pablo Meoqui	1579,40	358,77
Pueblo Bachimba	1606,89	331,28
Ciudad de Chihuahua	1652,41	285,76
Villa de Aldama	1682,58	255,59
Julimes	1751,29	186,88
Chupadero	1831,32	106,85
Alamo Chapo	1903,96	34,21
Presidio del Norte	1938,17	00,00

13.—*De México á Paso del Norte.*

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De Paso del Norte.
De México á	000,00	2031,60
Chihuahua, su itinerario número 12	1652,41	379,19
Sacramento, Estancia de Encinillas	1680,90	350,70
Sauz id. id.	1704,95	326,65
Gallego, aguaje	1792,88	238,72
Ojo Caliente, aguaje	1867,38	164,22
Ojo de Lucero, aguaje	1916,66	114,94
Médanos de Zomalayucan	1965,85	65,75
Paso del Norte	2025,68	5,92
Punto inicial de la línea divisoria	2031,60	0,00

14.—*De México al Rio Colorado.*

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De Rio Colorado.
De México á	00,00	2905,09
Tepic, su itinerario número 19	884,91	2020,18
Villa de Santiago	940,42	1964,67
Hacienda de Buenavista	998,71	1906,38
Pueblo de Acaponeta	1029,84	1825,75
Pueblo de Escuinapa	1105,26	1799,83
Ciudad del Rosario	1127,09	1778,00
Hacienda de Aguacaliente	1163,54	1741,55
Villa Presidio de Mazatlan	1179,76	1725,33
Ciudad y Puerto de Mazatlan	1206,87	1698,22
Rancho Camacho	1244,04	1671,05
Pueblo Coyotitan	1289,38	1615,71
Hacienda Laviaga	1298,93	1606,06
Pueblo de Elota	1315,64	1589,35
Pueblo de Vinapa	1361,90	1543,19
Pueblo de Abuya	1369,06	1536,03
Pueblo Tacuichamona	1388,79	1516,30
Pueblo de San Lorenzo	1399,59	1505,50
Pueblo Viejo	1417,27	1487,82
Ciudad Culiacan	1453,07	1452,02
Pueblo Culiacancito	1465,74	1439,35
Villa de Mocorito	1559,47	1345,62
Villa de Sinaloa	1611,84	1293,25
Pueblo de Ocoroni	1636,98	1268,11

	KILÓMETROS.	
	De México.	De Rio Colorado
Pueblo de Sibirijoa	1697,74	1207,35
Pueblo de Tehueco	1711,35	1193,74
Villa del Fuerte	1730,84	1174,25
Pueblo Galera	1734,19	1170,90
Hacienda Arroyo San Vicente	1785,63	1119,46
Ciudad de Alamos	1819,38	1085,71
Pueblo Camoa	1873,75	1031,34
Pueblo Cocoraque	1924,24	980,85
Pueblo Buenavista	1985,09	920,00
Pueblo Cumoripa	2019,07	886,02
Real de Bonancita	2054,98	850,11
Pueblo San José de Pimas	2124,50	780,59
Ciudad de Ures	2211,73	693,36
Ciudad de Hermosillo	2284,60	620,49
Hacienda de la Labor	2323,19	581,90
Hacienda de la Noria	2343,75	561,34
Villa Guadalupe del Altar	2530,51	374,58
Minas del Soñí	2610,08	295,01
Rancho de Sonoyta	2699,07	206,02
Quitovaquita	2720,88	184,21
Confluencia de los Rios Gila y Colorado	2905,09	693,34

15.—*De México á Guaymas.*

	KILÓMETROS.	
	De México.	De Guaymas.
De México á	00,00	2110,57
Alamos, su itinerario número 14	1819,38	291,19
Pueblo de Camoa	1873,72	236,85
Pueblo de Cocoraque	1924,21	186,36
Pueblo de Cócori, márgenes del Yaqui	1970,22	140,35
Pueblo de Bacum id. id.	1987,16	123,41
Pueblo de Torin id. id.	2006,29	104,28
Pueblo de Pitahaya	2035,39	75,18
Rancho de la Providencia	2077,07	33,50
Puerto de Guaymas	2110,57	00,00

16.—*De México á Mazatlan, por Durango.*

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De Mazatlan.
De México á	00,00	1209,27
Durango, su itinerario número 12	948,37	260,90
El Salto	950,92	258,35
El Pino	964,17	245,10
Los Mimbres	981,57	227,70
Llano Grande	1010,02	199,25
El Salto	1030,97	178,30
Tecomate	1058,77	150,50
Pueblo de Chavarría	1064,77	144,50
Rio del Baluarte	1091,37	118,90
Ocotes	1096,27	113,00
El Durazno	1107,77	101,50
Charcas	1121,14	88,13
Mineral de Copala	1132,77	76,50
Villa de Concordia	1158,52	50,75
Villa Union	1179,27	30,00
Urias	1198,27	11,00
Ciudad y Puerto de Mazatlan	1209,27	00,00

17.—*De México á la Frontera de California.*

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De la Frontera.
De México á	00,00	2748,64
Mazatlan, segun su itinerario número 14	1206,87	1541,77
Puerto de la Paz (por agua)	1688,70	1059,94
Rancho de los Reyes	1755,73	992,91
Pueblo de Comondú	1814,39	934,25
Pueblo Purísima Nueva	1843,72	904,92
Pueblo de Mulegé	1969,23	779,41
Santa Agueda	2065,79	682,75
Pueblo de San Ignacio	2174,73	573,91
San Fernando, mineral	2321,38	427,26
Rosario	2392,61	356,03
Santo Domingo	2493,17	255,47
San Vicente	2568,59	180,05
Pueblo de Santo Tomás	2602,11	146,53
Pueblo de San Miguel	2681,60	67,04
Tijuana	2748,64	00,00

19.—*De México á San Blas.*

	KILÓMETROS.	
	De Mexico.	De San Blas.
De México á	000,00	943,97
Querétaro, segun el itinerario 7	212,24	731,73
La Calera, por Ferrocarril Central	233,23	710,74
Pueblo de Apaseo	244,63	699,34
Ciudad de Celaya	258,67	685,30
Molino de Sarabia	284,70	659,27
Villa de Salamanca	307,33	636,64
Villa de Irapuato	321,45	622,52
Hacienda de la Calera	338,20	605,77
Villa de Silao	358,14	585,83
Hacienda de Sauces	373,26	570,71
Ciudad de Leon	391,94	552,03
Ciudad de Lagos (via carretera)	433,18	510,79
Rancho Agua del Obispo	460,84	483,13
Ciudad de San Juan de los Lagos	479,43	464,54
Pueblo de Jalostotitlan	524,70	419,27
Venta de Pegueros	550,69	397,28
Rancho de las Motas	567,20	376,77
Villa de Tepatitlan	578,92	365,05
Puente grande de Calderon	613,38	330,59
Villa de Zapotlanejo	622,33	321,64
Puente grande de Tololotlan	633,33	310,64
Villa de San Pedro	654,40	289,57
Ciudad de Guadalajara	658,11	285,86
Amatitan	709,43	234,54
Villa de Tequila	731,48	212,49
Pueblo de la Magdalena	748,28	195,69
Venta de Mochitiltiç	771,59	172,38
Pueblo de Ixtlan	799,25	144,72
Pueblo de Ahuacatlan	811,63	132,34
Tetitlan	828,03	115,94
Pueblo de San Leonel	854,81	89,16
Ciudad de Tepic	884,91	57,06
Juanacaste	912,19	31,78
Puerto de San Blas	943,30	0,67
Muelle	943,97	0,00

20.—*De México al Manzanillo por Guadalajara.*

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. Del Manzanillo.
De México á	0,00	1010,14
Guadalajara, itinerario 19	658,11	352,03
Pueblo de San Agustin	683,24	326,90
Pueblo de Santa Cruz	693,71	316,43
Pueblo de Santa Ana Acatlan	712,56	297,58
Pueblo de Techaluta	769,11	241,03
Ciudad de Sayula	794,25	215,89
Pueblo de San Sebastian	815,20	194,94
Ciudad de Zapotlan (C. Guzman)	827,77	182,37
Plan de Atenquique	847,85	162,29
Villa de Tonila	876,89	133,25
Hacienda Trapiche	897,71	112,33
Ciudad de Colima	915,41	94,13
Hacienda de Tecolapa	945,28	64,86
Hacienda de la Armería	961,87	48,27
Rancho Coleguana	995,28	14,86
Puerto del Manzanillo	1010,14	00,00

21.—*De México al Manzanillo por Morelia y las Barrancas.*

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. Del Manzanillo.
De México á	0,00	790,15
Tacubaya (por ferrocarril de Sullivan)	7,82	782,33
Santa Fé	13,65	776,50
Llano de Salazar (Rio Hondo)	39,74	750,41
Ciudad de Lerma	48,88	941,27
Ciudad de Toluca	64,46	725,69
Ciudad Ixtlahuaca (camino carretero)	101,94	688,81
Hacienda de la Jordana	141,96	648,19
Hacienda de Tepetongo	162,76	627,39
Maravatío	196,81	593,24
Villa de Acámbaro	234,84	555,31
Zinapécuaro	259,45	530,70
Hacienda de Quérendaro	268,90	521,25
Pueblo de Charo	287,13	503,02
Ciudad de Morelia	305,28	484,87
Pueblo Tiristaran	334,61	455,54

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. Del Manzanillo.
Pueblo de Caurio	386,98	403,17
Pueblo de Tlazazalca	407,93	382,22
Ciudad de Zamora	441,44	348,71
Pueblo de Jiquilpan	504,29	285,86
Pueblo de Tamazula	603,93	183,22
Atenquique	638,35	151,80
Villa de Tonila	667,39	122,78
Ciudad de Colima	695,91	94,24
Hacienda de la Armería	742,37	47,78
Puerto del Manzanillo	790,15	0,00

22.—*De México á Bucerías.*

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De Bucerías.
De México á	0,00	728,19
Morelia, segun el itinerario 21	305,38	422,81
Pueblo de Tacícuaro	325,12	403,07
Hacienda de Chapultepec	346,49	382,70
Ciudad de Pátzcuaro	354,50	373,69
Pueblo de Pichátaro	379,83	348,36
Pueblo de Nahuatzen	395,60	332,59
Ciudad de Uruapam	435,05	293,14
Pueblo de Parácuaro	481,38	246,81
Pueblo de Apatzingan	500,37	227,82
Platanillo	566,87	161,32
Pueblo de Aguililla	581,20	146,99
Villa y Mineral de Coalcoman	637,95	90,24
Pueblo de Huizontla	679,48	48,71
Istula	700,06	28,13
Puerto de Bucerías	728,19	0,00

23.—*De México á la Barra de Zacatula por Toluca.*

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De Zacatula.
De México á	00,00	574,49
Ciudad Toluca, su itinerario número 21	64,46	510,03
Pueblo San Juan de las Huertas	77,16	497,33
Pueblo de Temascaltepec	120,23	454,26
Hacienda de la Tenería	133,73	440,76
Pueblo de Tejupilco	146,28	428,21

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De Zacatula.
Hacienda de la Chorrera	154,90	419,59
Hacienda de la Cañita	166,09	408,40
Hacienda de Bejucos	189,74	384,75
Rancho de Betaron	195,03	379,46
Hacienda Zirapitiro	222,02	352,47
Pueblo de Cutzamala	237,96	336,53
Pueblo de Pungarabato	253,08	321,41
Pueblo de Coyuca	257,87	316,62
Rancho del Limon	291,05	283,44
Pueblo de Zirándaro	317,55	256,94
Hacienda de Santa Ana	323,74	250,75
Hacienda de Quenandío	330,93	243,56
Pueblo de Santiago	337,37	237,12
Hacienda de San Gerónimo	359,93	214,56
Pueblo de San Gerónimo	365,12	209,37
Hacienda de Cujarán	387,74	186,75
Hacienda del Melonar	402,93	171,56
Hacienda de la Cofradía	430,24	144,25
Hacienda de las Balsas	456,94	117,50
Hacienda Nueva	476,87	97,62
Hacienda de la Goleta	525,74	48,75
Pueblo de Zacatula	558,24	16,25
Hacienda de la Zanja	569,36	5,13
Boca del Rio	574,49	0,00

24.—*De Mêxico á Zacatula por Morelia.*

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De Zacatula.
De México á	0,00	597,88
Ciudad Morelia, su itinerario número 21	305,38	292,50
Pueblo de Tacícuaro	325,12	272,76
Hacienda de Chapultepec	346,49	251,39
Ciudad Pátzcuaro	354,80	243,38
Pueblo Santa Clara de Portugal	369,21	228,67
Pueblo de Fuentecillas	387,61	210,27
Villa de Ario de Rosales	394,20	203,68
Hacienda de los Ates	398,21	199,67
Hacienda de Tejamanil	418,38	179,50
Hacienda de Cayaco	433,00	164,88

	KILÓMETROS.	
	De México.	De Zacatula.
Hacienda de Oropeo	443,99	153,89
Hacienda de Guadalupe	455,34	142,54
Hacienda de las Balsas	477,28	120,60
Rancho Paso de las Vacas	495,24	102,64
Pueblo de Coahuayutla	516,37	81,51
Hacienda de San Antonio 2º	522,12	75,76
Rancho de las Pilas	541,89	55,99
Hacienda de Feliciana	571,25	26,63
Pueblo de Zacatula	597,88	00,00

25.—*De México al puerto de Sihuatanejo.*

	KILÓMETROS.	
	De México.	De Sihuatanejo.
De México á	00,00	686,79
Hacienda de las Balsas, su itinerario número 24	477,28	209,51
San Vicente	535,04	151,75
Pueblo La Union	610,42	76,37
Pantla	657,46	29,33
Puerto de Sihuatanejo	686,79	00,00

26.—*De México á Acapulco.*

	KILÓMETROS.	
	De México.	De Acapulco.
De México á	00,00	459,40
Pueblo de Tepepa	17,26	442,14
Pueblo Topilejo	26,10	433,24
Cruz del Marqués	40,84	418,56
Pueblo de Huitzilac	50,52	408,88
Ciudad de Cuernavaca	67,28	392,12
Pueblo de Alpuyeca	94,33	365,07
Pueblo, Puente de Ixtla	111,93	347,47
Amacusac	118,06	341,34
Hacienda del Platanillo	158,59	300,81
Ciudad de Iguala	168,20	291,20
Pueblo de Tepecoacuilco	176,58	282,82
Pueblo de Mescala	226,86	232,54
Ciudad de Chilpancingo	285,52	173,88

	KILÓMETROS.	
	De México.	De Acapulco.
Hacienda de Buenavista	331,61	127,79
Dos Caminos	337,89	121,51
Dos Arroyos	413,81	45,59
Venta del Ejido	430,07	29,33
Acapulco	459,40	00,00

27.—*De México á Puerto Angel por Puebla y Oaxaca.*

	KILÓMETROS.	
	De México.	De Puerto Angel.
De México á	00,00	710,63
Venta de Santa Marta	14,79	695,84
Hacienda de San Isidro	22,42	688,21
Pueblo de Ayotla	25,56	685,07
Venta de Córdoba	39,07	671,56
Pueblo de Rio Frio	55,42	655,21
Pueblo de San Martin Texmelúcan	81,50	629,13
Pueblo de San Antonio Miahuaco	100,84	609,79
Ciudad de Puebla	123,39	587,25
Pueblo de Amozoc	138,30	572,23
Ciudad de Tepeaca	456,68	553,95
Villa de Tecamachalco	178,65	531,98
Pueblo de Tlacotepec	203,30	507,33
Ciudad de Tehuacan	242,17	468,44
Hacienda de la Calavera	284,39	426,24
Hacienda de Ayotla	305,68	444,95
Pueblo de Tecomavaca	323,44	387,19
Hacienda de Güendulain	355,45	355,17
Venta vieja	389,96	320,67
Pueblo San Francisco Huitzo	427,73	282,90
Hacienda de Cataneo	441,09	269,54
Villa de Etla	444,01	266,62
Hacienda Blanca	452,73	257,90
Ciudad de Oaxaca	463,42	247,21
Pueblo Santo Tomás Jalieza	487,50	223,13
Villa de Ocotlan	492,74	217,89
Pueblo San Martin Cansecos	509,50	201,13
Villa de Ejutla	522,06	188,57
Villa de Miahuatlan	568,17	142,46
Pueblo Nuevo	603,63	107,00

	KILÓMETROS. De México.	De Puerto Angel
Pueblo Viejo	653,91	56,72
Chacalapilla	666,48	44,15
Pochutla	697,90	12,73
Puerto Angel	710,63	00,00

28.—*De México á Tehuantepec y Frontera de Guatemala por S. Cristóbal.*

	KILÓMETROS. De México.	De la Frontera.
De México á	00,00	1313,98
Ciudad Oaxaca, su itinerario número 27	463,42	850,56
Pueblo de Tlacolula	492,75	821,23
Pueblo de Totolapa	551,50	762,58
Pueblo San Dionisio Yautepec	635,20	678,78
Villa de Tehuantepec	748,33	565,65
Pueblo de Juchitan	777,66	536,32
Pueblo de Niltepec	836,32	477,66
Pueblo de Zanatepec	865,65	448,33
Hacienda de San Pedro	920,12	393,86
Hacienda de Macuilapam	941,07	372,91
Hacienda de los Alamos	962,02	351,96
Pueblo de Jiquipilas	987,16	326,82
Pueblo de Ocosucuautla	1024,87	289,11
Villa de Tuxtla	1058,36	255,59
Villa de Chiapa	1070,96	243,02
Pueblo de Zinacantan	1117,05	196,93
Ciudad San Cristóbal Las Casas	1125,43	188,55
Villa de Teopisca	1154,76	152,22
Pueblo de Amatenango	1158,95	155,03
Ciudad de Comitan	1213,42	100,56
Pueblo de Nenton (en Guatemala)	1313,98	00,00

29.—*De México á la Frontera de Guatemala por Tapachula.*

	KILÓMETROS. De México.	De la Frontera.
De México á	00,00	1347,51
Tehuantepec, su itinerario número 28	748,33	599,18
Pueblo de Zanatepec	865,65	481,86

	KILÓMETROS. De México.	De la Frontera.
Pueblo de Tapana	894,98	452,53
Hacienda de Traspunta	935,83	411,68
Hacienda de la Pampa	944,23	403,28
Hacienda de Jiltepec	962,03	385,48
Puerto de Tonalá	966,22	381,69
Hacienda de la Tigrera	1012,31	335,20
Pueblo de Pijijiapa	1058,40	289,11
Pueblo de Mapastepec	1108,68	238,83
Pueblo de Ixcuintla	1142,20	205,31
Pueblo de San Felipe	1150,58	196,93
Pueblo Nuevo	1158,96	188,55
Pueblo de Huista	1175,72	171,79
Pueblo de Huehuetan	1209,24	138,27
Villa de Tapachula	1230,19	117,32
Pueblo de Metapa	1246,95	100,56
Pueblo de Ayutla (Guatemala)	1267,90	79,61
Rio Tilapa	1272,09	75,42
Retalulehu	1347,51	00,00

30.—*De México á Mérida por tierra.*

	KILÓMETROS. De México.	De Mérida.
De México á	00,00	1517,20
Veracruz, su itinerario número 1	423,62	1093,58
Puerto de Alvarado	490,66	1026,24
Santiago Tuxtla	570,27	946,93
San Andrés Tuxtla	580,74	936,46
Villa de Acayucan	670,35	856,85
Pueblo de Jáltipam	678,35	838,85
Villa de Minatitlan	699,35	817,85
Pueblo de Ixhuatlan	721,35	795,85
Hacienda del Cármen	769,32	747,88
Villa de Huimanguillo	899,18	618,02
Pueblo de San Antonio	916,00	601,20
Villa de Cunduacan	949,52	567,68
Ciudad San Juan Bautista	991,35	525,85
Fronteras	1091,91	425,19
Ciudad y Puerto del Cármen	1192,47	324,73
Pueblo de Sabancuy	1251,13	266,07

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De Mérida.
Villa y Puerto de Champoton	1309,79	207,41
Ciudad y Puerto de Campeche	1360,07	157,13
Pueblo de Tenabo	1393,59	123,61
Villa de Hecelchacan	1410,35	106,85
Villa de Kalkiní	1431,30	85,90
Pueblo de Maxcanú	1452,25	64,95
Pueblo de Chocholá	1477,39	39,81
Ciudad de Mérida	1517,20	00,00

31.—*De México á Mérida por agua.*

	KILÓMETROS. De México.	KILÓMETROS. De Mérida.
De México á	00,00	1256,67
Veracruz, su itinerario número 1	423,62	833,05
Puerto del Progreso	1220,62	36,05
Ciudad de Mérida	1256,67	00,00

Líneas de Vapores.

En el Atlántico:

Vapores de la Compañía Alexander: hacen 35 ó 40 viajes anuales entre VERACRUZ y NUEVA YORK, tocando de ida y vuelta en los puertos de Frontera, Campeche, Progreso y Habana.

Vapores de la misma Compañía: hacen un viaje redondo cada tres semanas, entre VERACRUZ y NUEVA ORLEANS, tocando en Túxpan, Tampico y Bagdad.

Vapores de la Compañía Morgan: entre VERACRUZ y MORGAN CITY, haciendo escala en Galveston.

En el Pacífico:

Línea entre los puertos de Progreso y Frontera, pudiendo tocar en Campeche, Champoton y el Cármen.

Mala del Pacífico: de PANAMÁ á SAN FRANCISCO DE CALIFORNIA, tocando en Acapulco, Manzanillo, San Blas y Mazatlan.

Compañía de vapores de California: de MAZATLAN á SAN FRANCISCO DE CALIFORNIA, tocando en la Paz, Guaymas, Cabo San Lúcas, Bahía de la Magdalena y Ensenada de Todos Santos.

Línea acelerada del Golfo de Cortés entre Guaymas y Manzanillo, tocando en los puertos de Altata, La Paz, Mazatlan, San Blas y Chamela.

Se halla además establecida la línea de la Compañía mexicana trasatlántica: cuenta con tres vapores de 4000 toneladas que hacen el servicio entre LIVERPOOL y VERACRUZ, con escala en el Havre, Santander, la Habana y Progreso, tocando en su regreso, el Progreso, Nueva Orleans, la Habana y Santander.—La misma Compañía está autorizada para establecer la "Línea Continental" entre puertos de la República y de los Estados Unidos.

Todas estas líneas gozan de subvencion.

Entre Europa y la República se hallan establecidas las siguientes líneas no subvencionadas.

Mala inglesa: de SOUTHAMPTON á VERACRUZ y TAMPICO.

Compañía de vapores trasatlánticos: de SAN NAZARIO á VERACRUZ.

Mala alemana: de HAMBURGO, HAVRE y VERACRUZ.

Vapores de la Compañía de las Indias occidentales: entre LIVERPOOL y VERACRUZ.

Vapores de Antonio López: de CÁDIZ á VERACRUZ.

Comercio Exterior.

Los Estados Unidos Mexicanos mantienen un comercio activo con Alemania, España, Estados Unidos del Norte, Francia é Inglaterra, y en corta escala con Bélgica, Italia y algunas naciones de Centro-América y América del Sur.

Los puertos habilitados para el comercio exterior son, en la República, los que siguen:

EN EL GOLFO DE MÉXICO.		EN EL PACÍFICO.	
Matamoros	Tamaulipas.	Guaymas	Sonora.
Tampico		Altata	Sinaloa.
Túxpam	Veracruz.	Mazatlan	
Veracruz		San Blas	Jalisco.
Anton Lizardo		Manzanillo	Colima.
Coatzacoalcos		Acapulco	Guerrero.
Frontera	Tabasco.	Puerto Angel	Oaxaca.
Isla del Cármen	Campeche.	Salina Cruz	
Campeche		Tonalá	Chiapas.
Progreso	Yucatan.	Soconusco	

EN LA PENÍNSULA DE CALIFORNIA.

La Paz, Cabo San Lúcas, La Magdalena y Todos Santos.

ADUANAS FRONTERIZAS.

Frontera del Norte.—Tijuana, en California.—Quitovaquita, Nogales, Sásabe y Palominas, en Sonora.—Ascension, Paso del Norte y Presidio del Norte, en Chihuahua.—Piedras Negras, en Coahuila.—Nuevo Laredo, Guerrero, Mier, Camargo y Matamoros, con la seccion aduanal de Reynosa, en Tamaulipas.

Faros en los puertos.

Benito Juarez (Veracruz).—Cuarto órden dióptrico; luz blanca con ráfagas de minuto en minuto; torre azul claro; altura sobre las más altas mareas, $35^{m}89$; alcance luminoso, 20 millas.

Ulúa.—Tercer órden catóptrico; luz blanca con eclipses y ráfagas; los eclipses se verifican despues de dos ráfagas; torre blanca; revolucion completa cada 45 segundos; altura sobre el nivel del mar, $25^{m}24$; alcance luminoso 16 millas.

Jicalango (Isla del Cármen).—Su luz es blanca con eclipses de 30 en 30 segundos, y de 8 á 10 de intensidad. Puede distinguirse á 18 millas sobre la cubierta de un buque de 300 toneladas, y á 21 millas desde las cofas ó gavias mayores. Elevacion del foco luminoso sobre el nivel del mar, $30^{m}3$.

Campeche.—Su altura sobre el nivel del mar es de 95 piés de Burgos; su luz es blanca y alcanza 9 millas. Orden: un farol grande con un reverbero, y refractor de metal.

Tampico.—El foco luminoso se encuentra á 43^{m} de altura sobre la marea média, y colocado sobre una torre de hierro de esqueleto. El aparato de iluminacion es dióptrico de segundo órden, con luz blanca, de tres ráfagas, siendo de 30 segundos el intervalo entre cada triple ráfaga; su alcance es de 28 millas náuticas de 60 al grado, en tiempo claro y trasparente, y de 22 millas con atmósfera un poco brumosa.

Progreso.—Altura sobre el nivel del mar, $17^{m}47$;

la luz es fija y de sistema dióptrico, provista de una regular lentilla escalonada que defiende de la intemperie un cristal plano de forma cilíndrica. Su alcance es de 12 millas marítimas.

Coatzacoalcos (Barra de).—Luz fija; alcance 12 millas.

Sisal.—Luz fija; alcance 10 millas.

Faro de Mazatlan, en el Pacífico.—Latitud Norte 23° 10′ 37″; longitud O. de Greenwich 106° 24′ 45″.—Altura de la línea focal sobre el nivel medio del mar, 157^{m}.—De cuarto órden.—Sistema Fresnel y luz blanca fija, con alcance de 25 millas.

Importacion.

Los únicos datos de confianza de las importaciones, son los publicados por la Secretaría de Hacienda, correspondientes al año fiscal de 1873 á 1874. Segun ellos, el valor de plaza de las importaciones debe estimarse en $36.292,956, procediendo las mercancías de las naciones siguientes:

Noticia *por procedencias de la total importacion á la República Mexicana, en el año fiscal de* 1873 *á* 1874.

	Valor de factura.	Valor de plaza.	Derechos aduanales
Alemania	2.920,414 13	4.652,058 25	1.762,424 93
España	872,172 21	1.270,496 39	572,146 86
Francia	3.448,178 10	4.878,497 29	1.194,046 87
Inglaterra	8.708,580 29	12.642,062 56	4.905,310 20
Estados Unidos	5.946,613 52	8.666,643 16	3.343,421 09
América del Sur	1.386,340 31	1.895,541 48	404,445 47
	23.282,298 56	34.005,299 13	12.981,795 42

NOTICIA *por procedencias y por capítulos del Arancel, de los géneros, frutos y efectos extranjeros, importados á la República Mexicana en el año fiscal de* 1873 *á* 1874.

	Valor de factura.	Valor de plaza.	Derechos aduanales
ALEMANIA.			
Efectos libres de derechos.......	33,213 97	48,977 09	,, ,,
Algodones..........................	1.312,130 60	2.220,970 08	821,370 14
Lino y Cáñamo.....................	201,471 88	298,254 34	103,037 50
Lanas.................................	139,519 92	205,787 03	92,249 30
Sedas.................................	11,432 09	17,325 14	5,248 54
Mezclas de diversas materias...	141,317 48	214,024 47	80,160 61
Abarrotes y Comestibles.........	443,951 63	707,739 84	282,048 73
Cristal, Vidrio y Loza............	147,405 53	226,519 52	93,993 81
Mercería, Ferretería y Quincallería..............................	241,987 75	363,883 98	148,720 01
Drogas medicinales...............	28,833 44	47,864 65	27,270 12
Miscelánea..........................	216,255 04	295,934 35	106,452 99
Mercancías cuotizadas con arreglo al art. 21....................	2,894 80	4,777 76	1,873 18
	2.920,414 13	4.652,058 25	1.762,424 93
ESPAÑA.			
Efectos libres de derechos.......	7,489 56	9,961 96	,, ,,
Algodones..........................	26,605 44	46,139 35	17,250 17
Lino y Cáñamo.....................	1,838 66	2,838 99	1,287 43
Lanas.................................	1,017 22	1,454 20	704 56
Sedas.................................	816 33	1,270 74	493 41
Mezclas de diversas materias....	5,702 01	10,714 74	3,883 40
Abarrotes y Comestibles.........	616,031 61	902,808 90	412,316 86
Cristal, Vidrio y Loza............	906 19	1,395 03	544 45
Mercería, Ferretería y Quincallería..............................	6,608 75	11,309 22	3,491 48
Drogas medicinales...............	2,611 39	4,148 62	2,178 22
Miscelánea..........................	201,704 82	277,188 68	129,416 93
Mercancías cuotizadas con arreglo al art. 21....................	840 23	1,265 96	579 95
	872,172 21	1.270,496 39	572,146 86
FRANCIA.			
Efectos libres de derechos.......	265,017 75	355,672 94	,, ,,
Algodones..........................	432,850 32	608,646 25	298,032 76
Lino y Cáñamo.....................	60,321 40	83,174 76	42,868 86
Lanas.................................	520,033 28	697,594 31	347,557 64
Sedas.................................	165,841 59	222,834 61	111,155 35

	Valor de factura.		Valor de plaza.		Derechos aduanales	
Mezclas de diversas materias...	247,646	41	334,148	39	164,109	31
Abarrotes y Comestibles.........	905,464	60	1.377,165	69	555,880	10
Cristal, Vidrio y Loza............	72,485	73	112,764	57	47,467	80
Mercería, Ferretería y Quincallería..............................	327,707	10	459,917	39	203,866	48
Drogas medicinales..............	53,578	18	76,639	18	43,531	15
Miscelánea............................	388,048	23	537,815	64	173,564	24
Mercancías cuotizadas con arreglo al art. 21......................	9,093	51	12,123	56	6,013	18
	3.448,178	10	4.878,497	29	1.994,046	87
INGLATERRA.						
Efectos libres de derechos.......	1.500,063	,,	1.954,298	86	,,	,,
Algodones............................	4.556,413	09	6.791,453	30	3.193,152	13
Lino y Cáñamo....................	626,719	64	923,973	91	412,046	18
Lanas..................................	418,609	58	580,224	62	278.847	15
Sedas..................................	85,929	58	125,155	48	56,194	97
Mezclas y diversas materias....	581,420	74	766,577	23	383,396	17
Abarrotes y comestibles.........	336,410	27	538,988	87	222,642	49
Cristal, Vidrio y Loza............	60,652	84	121,840	56	49,760	58
Mercería, Ferretería y Quincallería..............................	317,285	35	502,815	30	199,592	90
Drogas medicinales..............	28,211	46	51,452	45	20,655	01
Miscelánea............................	191,558	38	277,816	29	85,582	72
Mercancías cuotizadas con arreglo al art. 21......................	5,306	36	7,465	69	3,439	90
	8.708,580	29	12.642,062	56	4.905,310	20
ESTADOS UNIDOS.						
Artículos libres de derechos....	1.692,599	75	2.271,628	18	,,	,,
Algodones............................	1.556,351	19	2.362,485	84	1.399,638	44
Lino y Cáñamo....................	126,462	82	189,092	41	94.460	04
Lanas..................................	186,267	56	270,953	82	145,329	28
Sedas..................................	58,516	75	84,363	01	40,218	13
Mezclas de diversas materias...	83,532	98	123,209	11	54,865	92
Abarrotes y Comestibles.........	997,728	61	1.460,494	71	571,626	21
Cristal, Vidrio y Loza............	70,982	66	107,762	59	55,084	77
Mercería, Ferretería y Quincallería..............................	445,016	71	684,565	66	262,857	71
Drogas medicinales..............	112,615	81	301,689	45	104,409	87
Miscelánea............................	602,761	84	888,718	75	605,970	62
Mercancías cuotizadas con arreglo al art. 21......................	13,776	84	21,679	63	8,960	10
	5.946,613	52	8.666,643	16	3.343,421	09

	Valor de factura.	Valor de plaza.	Derechos aduanales
AMÉRICA DEL SUR.			
Artículos libres de derechos....	11,534 50	16,609 41	,, ,,
Algodones	929,772 70	1.286,080 31	273,315 82
Lino y Cáñamo	156,758 01	205,214 67	46,745 21
Lanas	41,485 21	55,739 27	12,390 36
Sedas	15,023 67	18,760 08	4,088 04
Mezclas de diversas materias...	114,385 04	140,795 19	29,246 03
Abarrotes y Comestibles	34,566 20	151,311 08	14,198 81
Cristal, Vidrio y Loza	4,337 93	7,222 69	1,178 70
Mercería, Ferretería y Quincallería	38,023 65	52,751 27	9,866 96
Drogas medicinales	831 64	2,071 26	717 30
Miscelánea	35,133 50	47,647 68	10,211 71
Mercancías cuotizadas con arreglo al art. 21	4,488 26	11,338 57	2,486 53
	1.386,340 31	1.995,541 48	404,445 47

NOTICIA *por capítulos del Arancel de la total importacion á la República Mexicana, en el año fiscal de* 1873 *á* 1874.

	Valor de factura.	Valor de plaza.	Derechos aduanales
Artículo 16.—Artículos libres de derechos	3.509,918 53	4.657,148 44	,, ,,
I.—Algodones	8.814,123 34	13.315,775 13	6.002,759 46
II.—Lino y Cáñamo	1.173,572 41	1.702,549 08	700,445 22
III.—Lanas	1.306,932 77	1.811,753 25	877,078 29
IV.—Sedas	337,560 01	469,709 06	217,398 44
V.—Mezclas de diversas materias	1.174,004 66	1.589,469 13	715,861 44
VI.—Abarrotes y Comestibles.	3.334,152 92	5.038,509 09	2,058,713 20
VII.—Cristal, Vidrio y Loza..	356,770 88	577,504 96	248,030 11
VIII.—Mercería, Ferretería y Quincallería	1,376,719 31	2.075,242 82	828,395 54
IX.—Drogas medicinales	226,681 92	383,865 61	198,761 67
X.—Miscelánea	1.635,461 81	2.325,121 39	1.111,199 21
Mercancías cuotizadas con arreglo al art. 21	36,400 ,,	58,651 17	23,352 84
	23.282,298 56	34.005,299 13	12.981,795 42

El Sr. D. José María Garmendia, Jefe de la Seccion 7ª de la Secretaría de Hacienda, no conformándose con el valor de plaza asignado en las balanzas de las Adua-

nas, hubo de recargar con un 60 por ciento el valor de factura, recurriendo al cálculo para obtener tal resultado, fundándose en las relaciones que entre uno y otro valor deben existir. Por el mismo procedimiento encontró el expresado Sr. Garmendia la relacion que existe entre los derechos arancelarios y el valor de factura, el cual es de 74,63 por ciento.

Los derechos de importacion en el año fiscal de 1882 á 1883, ascendieron á	$ 18.537,650
Valor de factura de los artículos importados, segun la correspondiente relacion	32.372,298
Valor de plaza, 60 por ciento sobre el anterior	51.795,676

Las cantidades que en las balanzas representan las mercancías como procedentes de la América del Sur, no son exactas, puesto que, en su mayor parte, dichas mercancías provienen realmente de puertos europeos, y que á su tránsito por Panamá se les señala indebidamente otra procedencia. La que corresponde á la América del Sur puede estimarse en una octava parte de la determinada en las balanzas de nuestros puertos del Pacífico, segun cálculos del referido Sr. Garmendia; debiendo, en consecuencia, distribuirse el exceso proporcionalmente entre las cantidades que representan las importaciones de naciones europeas y los Estados Unidos, con lo que se obtendrá un resultado mucho ménos inexacto.

Tomando por base los datos de la balanza de 1873 á 1874, y procediendo en nuestras apreciaciones de la manera indicada, los $51.795,676 que representan el valor de plaza de la importacion del año fiscal de 1882 á 1883, quedarán distribuidos de la manera siguiente:

Alemania	$ 7.591,276
España	2.441,152
Francia	7.936,144
Inglaterra	19.760,051
Estados Unidos	13.705,488
América del Sur	361,565
Total	51.795,676

Exportacion.

Los datos de exportacion formados con toda regularidad por el Sr. Garmendia, en la Secretaría de Hacienda, permiten consignar noticias muy exactas relativas á tan importante ramo del comercio exterior. Los relativos al año fiscal de 1882 á 1883, son los que siguen:

MONTO *de la exportacion de cada Aduana.*

	Metales preciosos.	Demas efectos.	Total exportacion.
Veracruz $	20.242,624 00	3.713,692 20	23.956,316 20
Mazatlan	4.520,774 21	119,121 86	4.639,896 07
Progreso	223,919 09	3.517,106 78	3.741,025 87
Tampico	478,297 63	797,157 69	1.275,455 32
Monterey Laredo	744,538 14	475,395 06	1.219,933 20
Paso del Norte	816,781 18	64,238 00	881,019 18
La Paz	558,887 78	137,041 51	695,929 29
Isla del Cármen	32,641 00	580,516 17	613,157 17
Matamoros	271,590 58	313,526 57	584,117 15
Túxpam	2,000 00	538,376 49	540,376 49
Manzanillo	421,297 00	34,097 00	455,394 00
San Blas	379,190 76	60,426 25	439,617 01
Frontera	33,779 37	401,467 98	435,247 35
Guaymas	345,738 74	29,732 55	375,471 29
Acapulco	135,452 75	130,165 47	266,618 22
Coatzacoalcos	,, ,,	198,795 20	198,795 20
Mier	67,087 25	127,818 80	194,906 05
Campeche	31,482 00	141,050 86	172,532 86
Altata	29,662 07	141,039 15	170,701 22

	Metales preciosos.	Demas efectos.	Total exportacion.
Nogales	95,105 18	48,106 77	143,211 95
Piedras Negras	1,900 00	107,359 05	109,259 05
Salina Cruz	19,400 00	82,305 90	101,705 90
Zapaluta	92,625 00	,, ,,	92,625 00
Sásabe	35,947 12	47,739 87	83,686 99
Camargo	29,426 44	49,132 00	78,558 44
Guerrero	150 00	66,724 28	66,874 28
Bahía de la Magdalena	,, ,,	59,916 85	59,916 85
Tonalá	16,860 40	33,762 65	50,623 05
Ascension	,, ,,	42,092 00	42,092 00
Soconusco	1,500 00	38,122 72	39,622 72
Todos Santos	,, ,,	23,784 05	23,784 05
Reynosa	,, ,,	19,048 00	19,048 00
Puerto Ángel	,, ,,	18,038 28	18,038 28
Tijuana	,, ,,	13,576 00	13,576 00
Cabo de San Lúcas	,, ,,	3,873 65	3,873 65
Quitovaquita	,, ,,	2,320 00	2,320 00
Presidio del Norte	,, ,,	2,270 00	2,270 00
	29.628,657 69	12.178,937 66	41.807,595 35

NACIONES *para donde se hizo la exportacion.*

	Metales preciosos.	Demas efectos.	Total exportacion.
Inglaterra $	15.201,600 36	2.056,642 25	17.258,242 61
Estados Unidos	9.036,773 33	7.702,324 37	16.739,097 70
Francia	3.561,987 13	642,918 42	4.204,905 55
España	1.035,013 00	954,245 74	1.989,258 74
Alemania	392,955 92	732,763 29	1.125,719 21
Colombia	298,937 55	59,229 59	358,167 14
Guatemala	92,875 00	686 00	93,561 00
Bélgica	,, ,,	29,040 00	29,040 00
San Salvador	8,515 40	288 00	8,803 40
Italia	,, ,,	300 00	300 00
Venezuela	,, ,,	300 00	300 00
Ecuador	,, ,,	200 00	200 00
	20.628,657 69	12.178,937 66	41.807,595 35

Cuadro comparativo *de la exportacion de la República Mexicana en dos años fiscales:* 1877 *á* 1878 *y* 1882 *á* 1883.

	Año de 1877 á 1878.	Año de 1882 á 1883.
Henequen	1.078.076 22	3.311,062 64
Maderas	1.450,468 83	1.917,323 67
Café	1.242,041 40	1.717,190 85
Pieles	997,043 21	1.653,165 92
Animales vivos	30,099 00	634,376 18
Ixtle	346,196 56	596,533 23
Vainilla	312,109 46	443,850 75
Tabaco	86,713 27	272,160 18
Azúcar	279,580 42	198,365 16
Caoutchouc	9,055 96	159,882 72
Raíz de zacaton	,, ,,	123,438 01
Miel de abeja	66.890 25	115,817 56
Frijol	33,256 27	90,641 11
Chicle	299 00	82,205 38
Frutas	30,024 83	78,898 42
Orchilla	228,145 73	74,628 68
Cobre	20,199 31	65,996 00
Maíz	536 99	63,684 11
Cerda	28,179 62	62,007 77
Zarzaparrilla	60,976 81	50,699 04
Plomo	58,100 00	47,554 83
Concha perla	14,705 00	44,414 00
Purga	7,182 00	34,592 41
Piloncillo	960 00	32,132 17
Garbanzo	3,640 38	28,855 44
Legumbres	636 00	19,596 60
Perlas finas	15,200 10	18,500 00
Especias	898 87	17,884 87
Grana	83,001 20	2,868 00
Añil	61,523 60	630 50
Demas artículos que no se especifican por no llegar su valor á $10,000	155,321 06	219,981 46
	6.701,061 35	12.178,937 66

METALES PRECIOSOS.

	Año de 1877 á 1878.	Año de 1882 á 1883.
Plata acuñada mexicana	18.120,296 53	22.969,583 90
Id. en pasta	2.560,858 78	4.773,928 15
Id. en piedra	171,834 15	562,084 58
Id. sulfuro	,, ,,	105,512 26
Id. tierras	19,920 00	30,104 62
Id. labrada	86 62	,, ,,
Plomo argentífero	,, ,,	13,025 40
Oro acuñado	985,950 52	331,708 00
Id. en barras	54,631 94	548,039 23
Plata extranjera acuñada	475,999 64	146,615 59
Oro extranjero acuñado	195,021 42	148,055 96
Suman los metales	22.584,599 55	29.628,657 69
Id. los demas efectos exportados	6.701,061 35	12.178,937 66
Total exportacion	29.285,660 90	41.807,595 35

Las introducciones de efectos nacionales á la capital, durante el año de 1882 á 1883, gravadas con el derecho de portazgo, fueron las siguientes:

		CANTIDAD, PESO Ó MEDIDA.		VALOR TOTAL.			
BEBIDAS.							
Aguardientes de caña, manzana y mezcal	Barriles.	23,053	47	397,572	08	....	...
Cerveza en barril	,,	71	50	1,001	...	....	...
Cerveza en botellas	Docenas.	208	...	543	98	....	...
Licores en barril	Barriles.	3	25	45	50	....	...
Licores en botellas	Docenas.	2	83	8	50	....	...
Pulque fino y tlachique	Kilógramos.	106.945,286	19	2.330,843	34	....	...
Vino en barriles	Barriles.	131	50	1,841	...	....	...
Vino en botellas	Docenas.	242	...	358	...	2.732,113	40
GANADOS.							
Caballos, yeguas y mulas	Cabezas.	240	...	6,068	...	....	...
Carneros, cerdos, chivos, cabras y cabritos	,,	171,893	...	1.182,467	...	....	...
Ganado vacuno	,,	67,770	...	1.152,090	...	2.340,625	...
SEMILLAS.							
Harina flor, granilla y semita	Kilógramos.	18.836,457	70	....	...	1.316,531	82
Ajonjolí, alpiste, centeno, anís, comino, linaza, etc.	,,	1.499,157	52	153,134	07	....	...
Arvejon, cebada, chia, frijol, garbanzo, haba y lenteja	Cargas.	91,093	75	641,234	35	....	...
Maíz	,,	196,114	...	1.139,421	33	....	...
Trigo	Kilógramos.	792,673	53	40,654	54	....	...
Arroz	,,	1.162,355	92	192,958	15	2.167,402	44
MATERIALES DE CONSTRUCCION.							
Arena, cascajo de rio, barro y arcilla	Cajones.	178,634	...	142,907	20	....	...
Cal	Kilógramos.	11.087,345	49	240,924	50	....	...
Ladrillo	Piezas.	4.140,120	...	51,442	07	....	...
Piedras de todas clases por piezas, brazas	Varas cuadradas, etc.	....	...	512,299	38	....	...
Yeso calcinado y en piedra	Kilógramos.	1.308,164	52	7,725	60	955,298	75
DULCES, ETC.							
Azúcar y mascabado	Kilógramos.	9.686,467	90	2.156,491	20	....	...
Mieles, dulces confeccionados, etc	,,	809,972	22	152,710	15	2.309,201	35
COMBUSTIBLES.—Carbon y leña	,,	53.608,324	08	....	...	901,705	47
Tabaco en rama, cernido y labrado	,,	2.624,901	64	....	...	1.090,259	77
Maderas que pagan por peso, piezas	,,	....	...	....	...	597,251	78
Leche de vacas y de cabras	Jarras.	411,628	...	....	...	308,709	25
Metales, bronce, cobre, estaño, fierro y plomo	Kilógramos.	1.235,874	70	....	...	280,227	83
Pasturas, alfalfa, cebada, paja, etc	,,	18.718,255	33	....	...	263,083	04
Café	,,	757,840	10	....	...	197,511	50
Sales, alumbre, sal de Colima, de la mar, etc	,,	1.866,893	33	....	...	163,124	83
Papas	,,	1.296,937	85	....	...	70,450	67
Chile verde y seco	,,	1.597,198	82	....	...	423,039	45
Cueros y pieles de todas clases		....	...	....	...	191,320	39
Queso y mantequilla	,,	326,867	72	....	...	126,505	94
Manteca de cerdo y de vaca	,,	262,302	49	....	...	96,888	93
Lana en greña ó hilada	,,	896,087	18	....	...	550,644	50
Cascalote	,,	1.039,672	33	....	...	70,619	29
Cacao de Tabasco	,,	456,285	99	....	...	701,012	10
Carne salada, chito, pescado, jamon	,,	255,913	20	....	...	109,442	87
Sustancias resinosas y gomosas, aguarras	,,	875,932	17	....	...	91,640	37
Cera blanca y vegetal	,,	116,885	05	....	...	211,022	62
Algodon en rama	,,	355,613	80	....	...	221,503	...
Petates y sacos de palma	,,	533,429	32	....	...	69,547	50
Vidrios huecos, planos, botellas		797,940	78	....	...	248,343	34
Jarcia de ixtle, de lechuguilla y malva		227,759	46	....	...	30,178	12
Hilaza de algodon		304,289	99	....	...	244,648	62
Aceites de ajonjolí, coco, nabo, linaza		87,071	56	....	...	32,309	77
Azufre	Kilógramos.	275,372	18	2,	...	29,918	75
Frutas secas, cacahuate	Cargas.	1,587	50	15,875	...	....	...
Nueces, tamarindo	Kilógramos.	80,989	44	8,075	52	23,950	52
Pábilo	,,	80,327	91	....	...	62,838	...
Sebo de todas clases	,,	109,941	78	....	...	40,118	25
Grana	,,	75,546	43	....	...	111,628	80
Jabon	,,	29,388	25	....	...	8,298	...
Añil	,,	29,108	40	....	...	92,347	19
Varios objetos introducidos en pequeñas cantidades, carton, cerillos, hule, etc., etc	,,	346,327	58	....	...	38,633	41
Barriles y botijas vacías, sombreros de palma	,,	12,105	...	....	...	15,632	25
Naipes	Docenas.	52	...	....	...	156	...
Guantes de piel, medias y calcetines	Pares.	3,044	...	....	...	1,331	26
Total	....	....	...	....	...	19.537,116	14
Derechos causados	....	....	...	....	...	1.720,110	55

NOTAS:

1ª Se ha concretado esta noticia á los efectos que se introducen á la capital sin comprender en ella el consumo de todo el Distrito, porque haciéndose la recaudacion del portazgo en las oficinas foráneas, casi en su totalidad, por el sistema de igualas, en las noticias relativas á ellas que rinde la Administracion principal de Rentas, no se detallan las mercancías, y en consecuencia, no pueden calcularse sus valores ni determinarse sus especies.

2ª Además de los artículos que constan en este cuadro, se introdujeron 124,901 arrobas de papel de todas clases, y 51,478½ bultos de seis arrobas de tejidos de algodon, cuyo valor no puede calcularse á causa de estar cotizados por su peso. Tambien se introdujeron 748,492 marcos de plata pasta.

3ª Debe tenerse presente que además de que la tarifa exceptúa del pago de derechos 191 artículos, entre los cuales algunos como la fruta, las aves y otros varios de mucho consumo, son libres todos los que se introducen en hombros y á la mano cuyo valor no excede de dos pesos.

4ª El valor de los efectos está tomado de la noticia que formó la Administracion de Rentas, con vista de las notas de precios que publica el Colegio de Corredores y con acuerdo de los vistas de la misma oficina para el arreglo de la tarifa de portazgo.

El movimiento de buques habido en los puertos de la República, durante el año de 1882 á 1883, fué el que sigue:

EN EL GOLFO.

Puertos.	Embarcaciones.	Toneladas.
Veracruz	772	568,410
Tampico	134	71,737
Tuxpam	58	29,805
Matamoros	18	14,932
Coatzacoalcos	44	15,353
Tabasco	94	68,248
Isla del Cármen	107	28,166
Campeche	77	84,012
Progreso		
	1,304	880,663

EN EL PACÍFICO.

Guaymas	47	34,155
La Paz	19	22,089
Magdalena	42	46,408
Mazatlan	90	133,884
Altata	27	9,837
San Blas	38	58,097
Manzanillo	39	73,084
Acapulco	65	154,137
Puerto Ángel		
Salina Cruz	28	42,639
Tonalá		
Soconusco	18	30,118
	413	604,448

RESÚMEN.

En el Golfo	1,304	880,663
En el Pacífico	413	604,448
Total	1,717	1.485,111

Nacionalidades.	Vapores.	Toneladas.	Barcas.	Toneladas.	B. Goletas.	Toneladas.	Pailebotes.	Toneladas.	Núm. de Embarcs.	Núm. de Toneladas.
Americanos	430	810,171	59	34,453	101	33,235	207	38,945	797	916,804
Ingleses	120	170,155	28	15,164	29	8,568	4	951	181	194,838
Noruegos	,,	,,	257	125,353	83	22,890	,,	,,	340	148,243
Alemanes	31	45,504	54	25,046	57	14,290	3	512	145	85,352
Franceses	20	33,114	39	14,395	16	3,961	,,	,,	75	51,470
Españoles	28	46,288	14	4,58	22	4,928	3	792	67	56,592
Mexicanos	6	853	9	4,157	12	2,496	19	2,330	46	9,836
Suecos	,,	,,	16	6,715	18	5,037	,,	,,	34	11,752
Daneses	,,	,,	5	1,722	7	1,681	,,	,,	12	3,403
Italianos	1	711	1	273	4	1,133	,,	,,	6	2,117
Rusos	,,	,,	4	1,342	,,	,,	,,	,,	4	1,342
Austriacos	,,	,,	,,	,,	4	869	,,	,,	4	869
Hondurenses	,,	,,	,,	,,	1	312	1	211	2	523
Dinamarqueses	,,	,,	,,	,,	1	167	,,	,,	1	167
Costa-riqueños	,,	,,	,,	,,	1	320	,,	,,	1	320
Bolivianos	,,	,,	2	1,483	,,	,,	,,	,,	2	1,483
	636	1.106,796	488	234,687	356	99,887	237	42,741	1,717	1.485,111

PROCEDENCIA DE LAS EMBARCACIONES.

Para Veracruz, de N. York, N. Orleans, Galveston, N. Port, Filadelfia, Mobila, Baltimore, Morgan City, Panzacola.—Lóndres, Liverpool, Southampton, Swansea.—Havre, Burdeos, San Nazario.—Santander, Cádiz, Barcelona, Habana.—Hamburgo.—Amberes.—Roterdam. —Génova.—San Thomas.

Para Tampico, de N. York, N. Orleans, N. Port, Boston, Galveston, Jacksonville, Filadelfia, Mobila, Corpus Christi, Panzacola.—Liverpool.—Hamburgo.—Amberes.—Burdeos. —Habana y Matanzas.

Para Tuxpam.—N. York, N. Orleans, Galveston, Indianola, Panzacola.—San Thomas, Burdeos.

Para Matamoros.—N. Orleans, Brazos de Santiago.

Para Coatzacoalcos.—N. York, N. Orleans, N. Port.—Lóndres, Barrow.—Colon.—Martinica, Rio Janeiro, Habana, Curaçao.

Para Tabasco.—N. York, N. Orleans, Mobila, Galveston, Lóndres, Liverpool, Glasgow, Kingston, Barbadas.—Guayra.—Colon.—Rio Janeiro.—San Thomas.—Hamburgo.—Demerary.—Fuerte de Francia, Burdeos, Marsella.—Hamburgo.—Barcelona, Habana.

Para Isla del Cármen.—Cayena, Marsella, Guadalupe.—Puerto Rico.—Habana, Cienfuegos.—Mobila, N. Port, N. York, N. Orleans.—Bremen.—San Thomas.—Liverpool, Barbada, Marsella.—Rio Janeiro.—Cardiff.

Para Campeche.—N. York, N. Orleans, Mobila, Panzacola.—Belice, Lóndres, Liverpool.—Marsella.—San Thomas.—Hamburgo, Barcelona, Habana, Matanzas.—La Guayra. —Hamburgo.

Para Guaymas.—De San Francisco, Honolulu.—Panamá.

,, La Paz.—De San Francisco y Panamá.

,, Magdalena.—De San Francisco.

,, Mazatlan.—De San Francisco y Panamá.

,, Manzanillo.—De San Francisco, Panamá, Champerico.

,, Acapulco.—De San Francisco, Panamá, Australia.

,, Salina Cruz.—De San Francisco.

,, Soconusco.—De Panamá.

Los puertos del Pacífico mantienen relaciones, por la via de Panamá, con la mayor parte de los que se han mencionado.

CARTA V

Instruccion Pública.

Este ramo interesante, el principal y más sólido fundamento de la futura prosperidad de la Nacion, obtiene dia á dia, en virtud del gran impulso que ha recibido, un poderoso desarrollo. Las autoridades políticas, movidas por un noble estímulo, han procurado hacer memorable la época de su administracion, atendiendo á la instruccion pública y abriendo á la niñez nuevos planteles. La escuela, fuera ya de las grandes ciudades, difunde la luz de la civilizacion en los pueblos y en las más apartadas aldeas, con excepcion, tan sólo, de los remotos lugares de la Frontera, invadidos frecuentemente por las hordas salvajes que se desprenden del Norte. Establecimientos públicos y privados, bibliotecas y museos y numerosas publicaciones periódicas, contribuyen con su benéfica influencia á difundir la ilustracion en el pueblo, determinando un gran movimiento como consecuencia del impulso dado, tanto por las autoridades como por las diversas asociaciones instituidas en la República.

La instruccion primaria se halla principalmente á

cargo de las Municipalidades; sosteniendo algunas escuelas el Gobierno, directamente ó por medio de subvenciones. Otros planteles, y no pocos, se hallan bajo la proteccion y cuidado de numerosos individuos particulares y de algunas sociedades de beneficencia, como la Lancasteriana, la Católica y otras.

Las materias fundamentales que comprende la instruccion primaria son: lectura, escritura, gramática castellana, aritmética, sistema decimal, nociones de geografía é historia universal y particular de México, y urbanidad. Las niñas, además, aprenden labores, bordados y costura. En la mayor parte de los establecimientos particulares la enseñanza se extiende á la instruccion primaria superior, y á varios ramos de la secundaria y preparatoria.

La mayor parte de los Estados de la Confederacion mexicana han admitido el principio de la instruccion primaria, obligatoria y gratuita, ya imponiendo penas, como la de no poder obtener empleos públicos, á los padres ó tutores remisos en el cumplimiento de ese deber, ya estableciendo premios que sirvan de estímulo á los niños para la puntual asistencia á las escuelas.

El sistema de enseñanza más generalmente adoptado es el mútuo y simultáneo, practicándose además la enseñanza objetiva.

El número de escuelas establecidas en la República y el número de alumnos que á ellas concurren, se expresan á continuacion:

ESTADOS.	Escuelas de hombres.	Escuelas de mujeres.	Total.	Alumnos.	Alumnas.	Total.	Sueldos y gastos anuales.
1 Aguascalientes	53	26	79	4,800	1,200	6,000	$ 10,000
2 Campeche	43	14	57	3,600	700	4,300	15,000
3 Cohahuila	70	30	100	5,230	2,127	7,357	26,000
4 Colima	18	17	35	1,452	1,502	2,954	18,000
5 Chiapas	78	12	90	2,125	500	2,625	10,000
6 Chihuahua	73	40	113	3,350	928	4,278	28,473
7 Durango	95	30	125	2,102	1,350	4,452	20,000
8 Guanajuato	176	145	321	10,754	7,045	17,799	81,386
9 Guerrero	392	28	420	13,006	1,755	14,761	34,965
10 Hidalgo	442	76	518	15,819	3,371	19,190	82,867
11 Jalisco	439	275	714	28,376	11,160	39,536	100,000
12 México	887	181	1,068	14,321	10.245	51.566	187,216
13 Michoacan	154	89	243	7,000	3,200	10,200	52,756
14 Morelos	47	40	87	8,209	5,387	13,596	22,866
15 Nuevo Leon	181	104	285	8.928	4.732	13.660	68,000
16 Oaxaca	234	47	281	16,420	3,296	19,716	50,982
17 Puebla	889	118	1,007	50.320	15,000	65,320	153,000
18 Querétaro	101	62	163	6,271	2,922	9,193	30,000
19 San Luis Potosí	183	56	239	9,486	3,690	13,176	40,000
20 Sinaloa	238	42	280	6,600	2,600	9,200	58,000
21 Sonora	80	25	105	3,500	740	4.240	20,000
22 Tabasco	48	17	65	2,695	525	3,220	20,000
23 Tlaxcala	176	18	194	8,100	1,550	9,650	20,000
24 Tamaulipas	60	,,	60	4,000	,,	4,000	10,000
25 Veracruz	580	149	729	20,021	5,937	25,958	218,935
26 Yucatan	163	39	202	8,659	2,643	11,302	50,000
27 Zacatecas	311	178	489	13,738	6,653	20,391	72,000
Territorio de la Baja California	17	9	26	677	367	1,044	10,000
Distrito Federal	213	228	441	16,447	10,822	27,269	202,459
	6,441	2,095	8,536	324,006	111,947	435,953	1.712,905

Conforme á la última Memoria de la Sociedad Católica, aparece que ella sostiene en la Capital y en los Estados 44 escuelas gratuitas á las que concurren 3,695 niños, así como 13 colegios de educacion secundaria y 3 escuelas de Jurisprudencia, á todas las cuales asisten 1,235 alumnos, y por último, una escuela nocturna que cuenta 794 obreros de asistencia.

Las anteriores cifras en lo que concierne á la instruccion primaria, deben quedar aumentadas en esta forma: 8,580 y 539,648 alumnos.

No se expresan, por falta de datos, numerosas *amigas* y escuelas establecidas en todo el país, para la primera enseñanza de niños y niñas, que no son gratuitas.

Instruccion secundaria, superior y profesional.

La instruccion secundaria comprende la aritmética razonada, álgebra y geometría, cosmografía, geografía é historia universal, geografía é historia de México, teneduría de libros, gramática, idiomas, dibujo y música.

La instruccion superior y preparatoria para los estudios profesionales, abraza: matemáticas, cosmografía y geografía con mayor extension, geografía comparada, física, química, historia natural, lógica y moral, literatura, cronología é historia general, historia de la filosofía, taquigrafía, telegrafía, latin, griego, castellano, frances, inglés, aleman, italiano, dibujo y música. En algunos establecimientos se enseñan idiomas del país, como el mexicano y othomí.

Numerosos son los establecimientos que existen tan-

to en el Distrito Federal como en los Estados, en los cuales, además de los ramos preparatorios, se enseñan las materias requeridas para las diversas profesiones conforme con los adelantos modernos, hallándose aquellos ampliamente dotados de los instrumentos necesarios para el estudio de las ciencias, llamando la atencion en muchos de ellos, los gabinetes de física, química é historia natural, los museos y bibliotecas de obras especiales á los ramos que se cultivan.

Las materias de enseñanza en los establecimientos profesionales son:

Escuelas de Jurisprudencia.—Derechos natural, romano, patrio, constitucional, administrativo, internacional, y marítimo; Legislacion penal, Procedimientos civiles y criminales, Legislacion comparada, Medicina legal, Economía política.

Escuelas de Medicina.—Anatomía descriptiva, Farmacia teórico–práctica, Fisiología, Anatomía general y topográfica, Patología interna y externa, Clínica interna y externa, Historia de las drogas, Análisis química, Obstetricia, Medicina legal, Higiene pública y privada, Meteorología, Patología general, Medicina operatoria y Terapéutica.

Escuelas de Ingenieros.—Geometría descriptiva y Dibujo de máquinas, Matemáticas superiores, Topografía é Hidráulica, Mecánica analítica y aplicada, Geodesia y Astronomía práctica, Teoría práctica de las construcciones, Química analítica y aplicada, Mineralogía, Geología y Paleontología, Caminos comunes y Ferrocarriles, puentes, canales y obras en los puertos, Dibujo geográfico y topográfico, Elementos de arquitectura y Dibujo arquitectónico, Estereotomía y Carpintería, Minería práctica.

Escuelas de Bellas Artes.—Pintura, Escultura y Ornato modelado, Paisaje y Perspectiva pictórica, Grabado en hueco y en lámina, Dibujo natural y de la estampa, Dibujo del yeso, Dibujo industrial, Composicion de arquitectura, Ordenes clásicos y copia de monumentos, Geometría descriptiva, Arquitectura legal, Mecánica racional y aplicada, Elementos de Mineralogía y Geología, Construccion práctica.

Escuelas de Agricultura.—Geometría descriptiva, Dibujo lineal, de máquinas, natural, de paisaje y ornato, Teneduría de libros y Agronomía, Química general y aplicada, Tecnología, Cultivos, Arboricultura y Jardinería, Administracion rural, Contabilidad agrícola, Higiene y Zootecnia, Clínica, Matemáticas, Física y Meteorología, Historia natural, Irrigaciones, Topografía y construcciones rurales, Anatomía y Fisiología comparadas, Patología externa, quirúrgica y mariscalía, Patología interna, Terapéutica y Materia médica, Obstetricia, Anatomía y Patología generales, Frances, Inglés y Gimnasia.

Escuelas de Comercio y Administracion.—Aritmética y Correspondencia mercantil, Teneduría de libros y Contabilidad fiscal, Geografía, Derecho mercantil y marítimo, Derecho administrativo y constitucional, Conocimiento práctico de efectos nacionales y extranjeros, Frances, Inglés, Aleman, Economía política, Estadística y Teoría del crédito.

Escuelas de Artes y Oficios.—Aritmética, Algebra, Geometría, Trigonometría, Dibujo natural, lineal, de máquinas y de ornato, Modelado y talla en madera, Gramática castellana, Geografía, Escritura, Física y nociones de Mecánica, Química general é industrial, Alfarería, Cantería, Carpintería, Herrería, Tornería,

Tipografía, Litografía, Fotografía, Galvanoplastía, Música é idiomas Frances é Inglés.

Conservatorios de música.—Solfeo, Canto coral, Armonía, Contrapunto y Composicion, Canto superior, Piano, Violin, Contrabajo, Violoncello, Flauta, Clarinete, Fagot, Oboé, Instrumentos de laton, Idiomas Italiano y Frances, Historia de la música y Estética.

Escuela de Ciegos.—Instruccion primaria y secundaria, Música instrumental, Piano, Tejidos de bejuco, Pasamanería, Encuadernacion.

Escuela de Sordo-mudos.—Enseñanza del idioma y articulacion labial, Geografía, Historia, Dibujo, Aritmética, Horticultura y Jardinería, Litografía, Trabajos de aguja y bordado, Teneduría de libros, Dibujo.

Colegio militar.—Matemáticas, Geografía, Historia, Topografía y Dibujo topográfico, Mecánica, Física, Química, Astronomía, Arquitectura, Estereotomía, Caminos, canales y obras en los puertos, Historia natural, Topografía militar, Geometría descriptiva, Maniobras de Infantería, Caballería, Fortificacion permanente y Artillería científica, Fortificacion pasajera y Artillería práctica, Esgrima, Natacion, Gimnasia, Idiomas Frances, Inglés y Aleman, Dibujo natural y de paisaje, Arte é Historia militar, Telegrafía y Fotografía prácticas.

Además, el clero católico sostene establecimientos para el sacerdocio y la carrera de abogado, en los cuales se enseñan de preferencia las mismas materias de las señaladas para las Escuelas de Jurisprudencia, y además: Moral, Religion, Sagrada escritura, Historia eclesiástica, Teología dogmática, Teología moral, Derecho natural y canónico, Clásicos latinos, Gramática latina, Oratoria sagrada y Liturgia.

En las escuelas secundarias y de perfeccionamiento para niñas y señoritas, se enseñan: Matemáticas, Física y Nociones de Química, Castellano, Cosmografía, Geografía, Historia y Cronología, Geografía comparada, Geografía é Historia de México, Escritura, Teneduría de libros, Economía doméstica y Deberes de la mujer, Medicina é Higiene domésticas, Dibujo natural, de figuras y ornato, Idiomas Frances, Inglés, Italiano, Labores manuales, Pedagogía, Música, Canto superior, Horticultura, Jardinería, Nociones de Historia natural, Taxidermia y Musgografía.

Existen en el país 16 Escuelas secundarias de niñas y señoritas, 16 Preparatorias para los cursos profesionales, 19 Especiales de Jurisprudencia, 26 Seminarios para el estudio del Derecho y de la Carrera eclesiástica, 9 Especiales de medicina, 8 Especiales de ingenieros en sus diversos ramos, 1 Práctica de minas, 31 Institutos y Liceos, en los cuales, además de los estudios preparatorios, se adquieren los conocimientos para las carreras de Abogado, Médico, Farmacéutico, Ingeniero ó Comerciante; 4 Escuelas de Bellas artes, 2 Especiales de Agricultura teórica y práctica, 1 Especial de Comercio, 3 de Artes y Oficios para hombres y mujeres, 3 Conservatorios de música, 1 Escuela de ciegos, 1 de Sordo-mudos, 1 Colegio militar, 2 Escuelas náuticas y varias Escuelas normales de profesores y profesoras, siendo general en casi todos los Colegios el estudio de los idiomas. Dichos establecimientos se hallan distribuidos en los Estados de la manera siguiente:

LOCALIDADES.	Escuelas preparatorias.	Secundaria de niñas.	Escuelas de artes.	Jurisprudencia.	Medicina.	Ingenieros.	Escuelas de B. Artes.	Agricultura.	Comercio.	Conservatorios.	Seminarios.	Liceos ó Institutos	Total establecimientos.
Distrito Federal	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	,,	15
Aguascalientes	1	1	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,	,,	2	3	8
Campeche	,,	,,	,,	1	1	,,	,,	,,	,,	,,	,,	3	5
Coahuila	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	1
Colima	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	1	2
Chiapas	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	1	2
Chihuahua	,,	,,	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	,,	2
Durango	,,	2	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	1	5
Guanajuato	,,	1	,,	1	1	1	1	,,	,,	,,	1	4	10
Guerrero	,,	,,	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	2	4
Hidalgo	,,	,,	,,	,,	,,	1	,,	,,	,,	,,	1	,,	2
Jalisco	1	1	1	1	1	1	1	,,	,,	,,	3	1	11
México	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	1
Michoacan	,,	,,	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,	,,	2	1	4
Morelos	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	1
Nuevo Leon	,,	,,	,,	1	1	,,	,,	,,	,,	,,	1	1	4
Oaxaca	,,	1	,,	2	1	,,	,,	,,	,,	,,	1	,,	5
Puebla	1	,,	,,	1	1	1	1	,,	,,	,,	1	,,	6
Querétaro	1	,,	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	,,	3
San Luis Potosí	,,	,,	,,	1	,,	1	,,	,,	,,	,,	1	,,	3
Sinaloa	1	,,	,,	,,	,,	1	,,	,,	,,	,,	1	1	4
Sonora	1	1	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	2
Tabasco	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	1	2
Tlaxcala	1	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1
Veracruz	4	3	,,	1	,,	,,	,,	,,	,,	,,	1	5	14
Yucatan	,,	1	,,	1	1	,,	,,	,,	,,	2	1	2	8
Zacatecas	1	1	,,	1	1	1	,,	,,	,,	,,	1	1	7
Baja California	3	1	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,	4
	16	15	3	19	9	8	4	1	1	3	26	31	136

A estos establecimientos se agregan la Escuela Práctica de Minas establecida en Pachuca, las Escuelas de Ciegos y Sordo-mudos en la capital, el Colegio Militar de Chapultepec, las Escuelas Náuticas de Campeche y Mazatlan y la Escuela Práctica de Agricultura en Acapantzingo.

La concurrencia á los establecimientos de instruccion superior se expresa en seguida:

ESTADOS.	Establecimientos.	Alumnos.	Alumnas.	Total.
Aguascalientes	8	126	45	171
Campeche	6	276	00	276
Coahuila	1	70	00	70
Colima	2	150	00	150
Chiapas	2	280	00	280
Chihuahua	2	233	00	233
Durango	5	401	200	601
Guanajuato	10	936	39	975
Guerrero	4	110	00	110
Hidalgo	3	120	00	120
Jalisco	11	2197	206	2403
México	1	250	00	250
Michoacan	4	700	00	700
Morelos	2	50	00	50
Nuevo Leon	4	267	00	267
Oaxaca	5	782	250	1032
Puebla	6	1705	00	1705
Querétaro	3	402	00	402
San Luis Potosí	3	400	00	400
Sinaloa	5	126	00	126
Sonora	2	80	50	130
Tabasco	2	65	00	65
Tlaxcala	1	40	00	40
Tamaulipas	0	00	00	00
Veracruz	14	683	333	1016
Yucatan	8	376	153	529
Zacatecas	7	420	00	420
Distrito Federal	18	3109	1045	4154
Territorio de la Baja California	4	84	50	134
SUMAS	143	14438	2371	16809

No están comprendidos en la anterior noticia, por falta de datos, los establecimientos de educacion secundaria sostenidos por particulares, y que siendo numerosos por existir en todas las capitales y poblaciones de alguna consideracion de los Estados, no seria exagerado apreciar el número de cursantes á dichos esta-

blecimientos en igual suma, cuando ménos, á la que expresa dicha anterior noticia.

Sirven las escuelas secundarias y profesionales del Distrito Federal 327 profesores.

Las cantidades invertidas de los fondos públicos para el sostenimiento de escuelas primarias, secundarias y profesionales, ascienden á $2.863,031, en esta forma:

Gobierno federal, escuelas primarias	$	55,539 00
Gobierno federal, escuelas secundarias	,,	561,101 00
	$	616,640 00
Ayuntamiento de México, escuelas primarias	,,	72,265 00
Prefecturas del Distrito, idem idem	,,	28,640 00
Beneficencia pública, idem idem	,,	46,015 00
Suman los gastos en el Distrito	$	763,560 00
Gobiernos y Municipios de los Estados, instruccion primaria	$	1.510,446 00
Gobiernos de los Estados, instruccion secundaria y profesional	,,	589,025 00
Suman los gastos en los Estados	$	2.099,471 00
Gastos generales de la Instruccion pública	,,	2.863,031 00

Los datos que se refieren á la asistencia de los niños á las escuelas, son de los más variables en la estadística; así es que en el período trascurrido entre la impresion de la carta relativa del Atlas pintoresco, cuyos datos son anteriores al año de 1882, y la de la presente obra, las relaciones obtenidas entre la poblacion y el número de escolares, establecen una diferencia que permite apreciar, al comparar unos y otros datos, el mayor ó menor desarrollo de la instruccion pública en los diferentes Estados de la Confederacion mexicana.

Al proceder desde luego á dicha comparacion, seña-

lamos con el signo + los Estados que han acrecido la relacion expresada; con el signo — los que la han disminuido, y con * los que la han continuado con poca ó ninguna alteracion.

SEGUN LA CARTA.	Tanto por ciento.
*Distrito Federal y *Tlaxcala	7.0
*Nuevo Leon	6.7
+México y —Aguascalientes	6.5
—Colima y —Sinaloa	5.5
+Morelos y +Puebla	5.3
*Hidalgo, +Coahuila, *Jalisco y *Zacatecas	4.5
+Veracruz, *Yucatan, *Sonora, +Campeche y +Guerrero	3.5
*San Luis, *Oaxaca, *Guanajuato, *Tabasco	2.8
*Tamaulipas, +Querétaro y *Durango	2.5
*Michoacan	1.5
+B. California, *Chihuahua y +Chiapas	1.3

SEGUN LOS ÚLTIMOS DATOS.	Tanto por ciento.
Puebla, Morelos y Distrito Federal, más de	7
Nuevo Leon y Tlaxcala, de	6.5 á 7
Coahuila, idem	5.1
Campeche, Querétaro, Sinaloa, Veracruz y Zacatecas, idem	4.5 ,, 5
Aguascalientes, Guerrero, Hidalgo y Jalisco, idem	4 ,, 4.5
Yucatan y Baja California, idem	3.5 ,, 4
Tabasco y Sonora, idem	3 ,, 3.5
Oaxaca, San Luis, Durango, Colima y Tamaulipas, idem	2.5 ,, 3
Guanajuato y Chihuahua, idem	2 ,, 2.5
Michoacan y Chiapas, idem	1 ,, 1.5

Tales son las relaciones obtenidas entre la poblacion de los Estados y el número de concurrentes á las escuelas. Las diferencias expresadas provienen principalmente de que pocos han sido los Estados que han continuado suministrando nuevos datos sobre el desarrollo de la instruccion pública, razon por la cual en

la segunda tabla, unos Estados figuran con las relaciones que les corresponden, segun los nuevos datos, y otros con las deducidas de las anteriores noticias, en tanto que en las de la primera tabla que corresponde al Atlas pintoresco, dichas relaciones se refieren, sin excepcion, á datos de una misma época, siendo por consiguiente la más exacta, no pudiendo ser modificada sino con iguales y uniformes elementos.

Bibliotecas.

En la Capital de la República, en las de los Estados y en otras poblaciones principales, existen bibliotecas públicas, siendo las principales las que se expresan á continuacion:

Distrito Federal.—	Biblioteca	Nacional	vols.	150,000
,, ,,		Cinco de Mayo	,,	9,000
,, ,,		Escuela Preparatoria	,,	10,000
,, ,,	,,	de Comercio	,,	2,000
,, ,,	,,	de Abogados	,,	14,000
,, ,,	,,	de Bellas Artes	,,	2,000
,, ,,	,,	de Ingenieros	,,	7,000
,, ,,	,,	de Agricultura	,,	4,000
,, ,,	,,	de Medicina	,,	3,000
,, ,,		Museo (sobre historia de México)	,,	2,000
,, ,,		Sociedad de Geografía	,,	4,000
Aguascalientes.—	Biblioteca	del Instituto civil	,,	3,000
Campeche	,,	del Instituto campechano	,,	3,000
Chiapas	,,	del Instituto Literario	,,	4,000
Durango	,,	del Instituto Juarez	,,	6,000
Jalisco	,,	de Guadalajara	,,	25,000
México	,,	del Instituto Literario	,,	10,000
Michoacan	,,	de Morelia	,,	15,000
Oaxaca	,,	pública	,,	15,000
Puebla	,,	Palafoxiana	,,	25,000
Querétaro	,,	del Colegio civil	,,	12,000
San Luis	,,	pública	,,	7,000
Veracruz	,,	pública (San Francisco)	,,	8,000

Las bibliotecas de los Colegios son especiales á los ramos que en ellos se cultivan, así como las de las sociedades y corporaciones científicas, siendo muy numerosas las de particulares, entre las cuales existen algunas muy notables por las bellas y raras ediciones de las obras, y otras, apreciables por sus ricas secciones de manuscritos y tratados especiales sobre la arqueología é historia de México.

Las Secretarías de Estado en la capital de la República, poseen muy buenas bibliotecas especiales á los ramos que les están encomendados.

El Archivo general de la Nacion conserva en catorce salas un gran número de documentos y muy apreciables manuscritos relativos á la historia de México. Tan importante establecimiento, es para México lo que para España el Archivo de Simancas.

Museos.

Los principales que existen en la República, son:

En México.—El Museo Nacional de antigüedades é historia natural.

El Museo de pinturas, esculturas, grabados, medallas y monedas en la Academia de San Cárlos. De estos dos museos trataré extensamente en la parte relativa á la descripcion de la capital.

Los Museos de zoología, botánica, mineralogía y paleontología, de la Escuela preparatoria y de las Especiales de Ingenieros, Agricultura y Medicina.

En Guadalajara.—Museo de historia natural, en el Instituto de ciencias.

En Oaxaca.—Galería de pinturas antiguas.

En Puebla.—Museo de pinturas, historia natural y antigüedades en la Academia de Bellas Artes.

En Jalapa, Córdoba y Orizaba.—Museos especiales de historia natural, en los Colegios del Estado.

Asociaciones.

Además de las numerosas Sociedades de Auxilios mútuos que se relacionan con el importante ramo de la instruccion pública, por sostener ó fomentar de alguna manera escuelas primarias, existen otras muchas establecidas en la República, ya para el estudio de la geografía é historia del país, ya para el de las ciencias naturales, literatura y bellas artes; tales son las que siguen:

En México.—Sociedad de Geografía y Estadística, S. de Historia natural, S. Literaria "Liceo Hidalgo," El Ateneo, Academia de Medicina, Academia de la Lengua, correspondiente de la española, Colegio de Abogados, S. de Ingenieros, S. Minera, S. de Agricultura, S. Agrícola-veterinaria "Ignacio Alvarado," S. Filoiátrica, S. Farmacéutica, Círculo de obreros, S. Alumnos de Minería, S. Filarmónica, S. Filarmónica "Santa Cecilia," y algunas otras mutualistas.

En Guadalajara.—Sociedad de Ingenieros, S. de Geografía y Estadística, S. Médica "La Fraternal," S. Médico-Farmacéutica, S. Literaria Aurora, S. de Profesores, S. Clases Productoras, S. La Providencia, S. Santa Cecilia, S. Preceptores Jaliscienses y S. de Obreros (Lagos).

En Puebla.—Sociedad Médico-Farmacéutica, S. de Química industrial, S. Normal de Profesores y la de

Instruccion pública, S. Rossini, S. Dramática, S. Filarmónica "Angela Peralta" (en Atlixco), y un gran número de mutualistas.

En San Luis Potosí.—Sociedad Yatrodílfica, S. de la Escuela Normal de Profesores, S. La Fama, S. Clases Productoras.

En Zacatecas.—Sociedad Médica Zacatecana, S. Clases Productoras, S. de Ingenieros, S. Hidalgo, Compañía Lancasteriana, S. "Artes Unidas," S. de Obreros (Jerez).

En Veracruz.—La Sociedad Esperanza, S. Union (Alvarado), S. Union (Orizaba), S. El Eden (Jalapa), S. de Artesanos (Jalapa), S. de Artesanos (Córdoba), S. Médica Sanchez Oropeza (Orizaba), S. de Profesores (Orizaba).

En Yucatan.—La Sociedad Médico-Farmacéutica, Conservatorio Yucateco, S. Libre Pensamiento, S. Recreo Artístico Yucateco, S. Union, Círculo de Obreros (Tiximin).

Estado de Mexico.—Sociedad Médico-Farmacéutica (Toluca), S. Artística, S. Progresista de Artesanos.

Oaxaca.—Sociedad de Artesanos, S. Médico-Farmacéutica, Liceo Ruiz Alarcon, Asociacion de Maestros de instruccion primaria, S. de Profesores.

Querétaro.—Sociedad Queretana.

Aguascalientes.—Sociedad Lírico-Dramática, Círculo de Obreros.

En Sinaloa.—Compañía Lancasteriana (Mazatlan), S. de Artesanos Unidos, S. Josefina, S. Clases Productoras, S. Filarmónica.

En Nuevo Leon.—Sociedad Alianza (Mier), S. Enseñanza Mútua (Mier), Círculo de Obreros (Monterey).

En Morelos.—Sociedad Union (Yautepec), Círculo de Obreros (Cuernavaca), S. Iturbide, Círculo de Obreros (Cuautla), Clases Productoras (Cuautla).

En Michoacan.—Sociedad de Profesiones Unidas (Morelia).

En Coahuila.—Sociedad Casino de la Union (Saltillo), S. Armonía (Parras), S. Minera (Monclova), S. Juarez (Saltillo).

En Hidalgo.—Sociedad Minera.

En Tabasco.—Sociedad de Artesanos.

En Tlaxcala.—Sociedad Artístico-Literaria.

Chihuahua.—Sociedad de Beneficencia para la instruccion.

En Colima.—Círculo de Obreros, S. Euterpe, S. Hebe, Compañía Agrícola y S. Union Colimense.

En Guerrero.—Clases Productoras (Ayutla).

En Sonora.—Sociedad Literaria (Guaymas).

En Tamaulipas.—Sociedad Manuel Navarrete (C. Victoria), S. de Agricultores (Matamoros).

Publicaciones periódicas.

Las publicaciones periódicas, políticas, literarias y científicas son muy numerosas en el país; pues en todas las poblaciones existen varios periódicos, pudiendo sólo citar en el siguiente estado, los que por su importancia gozan de mayor circulacion:

	Políticos.	Científicos.	Legislacion.	Medicina.	Agricultura y Comercio.	Musical.	Literatura é Instruccion.	Religiosos.	Masónicos.	TOTALES.
Aguascalientes	1	...	1	..	..	..	1	...	...	3
Campeche	2	...	..	..	..	..	1	...	...	3
Colima	4	...	..	..	..	..	...	...	...	4
Coahuila	6	...	..	..	..	..	...	1	2	9
Chihuahua	5	...	..	..	..	..	1	...	...	6
Chiapas	5	...	..	..	..	..	...	...	...	5
Distrito Federal	35	12	2	5	1	2	9	3	4	73
Durango	3	...	..	..	..	..	...	1	...	4
Guanajuato	9	...	1	..	..	..	...	1	...	11
Guerrero	2	...	..	..	..	..	...	...	...	2
Hidalgo	3	...	..	..	..	..	...	...	...	3
Jalisco	14	1	1	1	..	..	...	...	...	17
México	2	...	..	..	..	..	1	1	...	4
Michoacan	4	...	..	..	..	..	5	1	...	10
Morelos	2	...	..	..	..	..	...	...	...	2
Nuevo Leon	6	...	..	..	..	..	1	...	...	7
Oaxaca	3	1	1	..	..	..	1	1	...	7
Puebla	9	...	..	..	1	..	...	...	...	10
Querétaro	4	...	..	..	..	..	1	...	...	5
San Luis Potosí	4	...	..	..	..	..	3	...	...	7
Sinaloa	8	...	..	..	..	..	2	...	...	10
Tlaxcala	1	...	..	..	..	..	...	...	1	2
Veracruz	13	...	..	..	2	..	1	...	2	18
Sonora	4	...	..	..	..	..	...	...	...	4
Tabasco	3	...	..	..	..	..	...	...	...	3
Tamaulipas	5	...	..	..	..	..	...	1	1	7
Yucatan	9	...	..	..	..	..	3	...	...	12
Zacatecas	5	...	..	1	..	..	...	...	...	6
Baja California	2	...	..	..	..	..	2	...	...	4
	173	14	6	7	4	2	32	10	10	258

Observatorios.

Como notables establecimientos científicos cuéntanse los observatorios astronómicos y meteorológicos, debidamente dotados con el personal é instrumentos necesarios.

El Observatorio Nacional Astronómico fundado en Chapultepec ha establecídose definitivamente en Tacubaya, en el edificio que fué Colegio Militar.

El Observatorio Astronómico Central se halla establecido en México, en el Palacio del Gobierno Nacional.

Además de estos dos principales observatorios existe otro en el puerto de Mazatlan.

El Observatorio Meteorológico Central se halla igualmente en el Palacio Nacional de México, y está directamente relacionado con todos los demas observatorios fundados en la mayor parte de los Estados de la República, así como con los principales del exterior.

Las personas que en el país han sobresalido por sus conocimientos en los diversos ramos del saber humano, son aquellos cuyos retratos constan en el cuadro correspondiente á la instruccion pública; deplorando el autor de esta obra, que la falta de retratos de otras personas notables por su talento y vasta instruccion, sea la causa de que no figuren en el mencionado cuadro, como tampoco figuran los de los Sres. José María Lafragua, Gabino Barreda, Joaquin Velazquez de Leon, José Diaz Covarrúbias, José Rosas Moreno, y de otros individuos que fallecieron despues de impresa la carta relativa.

CARTA VI

Orografía.

CONFIGURACION Y ASPECTO FÍSICO.

En la vasta extension del territorio mexicano, las inmensas cordilleras que lo recorren ofrecen un aspecto muy peculiar. Escalonándose el terreno, desde las costas al interior del país, forma hermosos valles y agrestes cañadas que sucesivamente adquieren mayor elevacion, con frecuentes y bruscos cambios de nivel que hacen precipitar las aguas torrenciales, en impetuosos saltos y pintorescas cascadas.

Vista desde las sabanas de las costas la extensa cresta de la cordillera, que se dibuja á lo léjos, unas veces ante un cielo diáfano y sereno, y otras en un fondo nebuloso, destacándose los crestones graníticos ó alguna cumbre nevada, se presiente las fragosidades del terreno que, como se ha dicho, se escalona para dar acceso á la *mesa central*, limitada al Oriente y Poniente por las sucesiones de eminencias que determinan los ejes de los dos extensos ramales en que se divide la gran cordillera, la cual, aunque difiera en algunos pun-

tos de su estructura, de la que recorre la América del Sur, es la continuacion de ella, segun puede demostrarse. Dicha cordillera, que da principio en la Patagonia, se dirige al Norte, desprendiendo ramificaciones más ó ménos extensas: recorre paralelamente á las costas del Pacífico, los territorios de Chile, Bolivia, Perú Ecuador y Colombia, deprimiéndose en Panamá y Nicaragua; vuelve á elevarse en el Salvador y Guatemala, internándose en el territorio mexicano por Soconusco, y dividiéndose en Oaxaca en dos grandes ramales: *Sierra Madre Oriental* y *Sierra Madre Occidental.* Interrumpida esta última por el rio de las Balsas, cerca de su desembocadura en Zacatula, se deprime en los confines occidentales de Guerrero, volviendo á elevarse en Michoacan, continuando al NO. y adquiriendo sucesivamente mayor ensanche en los Estados de Jalisco, Sinaloa, Durango, Chihuahua y Sonora. La *mesa central* elevada por ambas cordilleras se halla recorrida, en distintas direcciones, por otras ménos extensas, y declina suavemente al Norte, hasta el cauce del rio Bravo.

Desde las costas veracruzanas, como un ejemplo particular, el terreno asciende por gradas ó escalones hasta trasponer la cresta de la cordillera oriental: primero son las sabanas, que son campos pastales, interrumpidos por algunos bosques; siguen extensas lomas que constituyen el pié de la cordillera: despues, valles y cañadas escalonados, en las vertientes de ésta, y por último, las altas campiñas de Puebla, á las que dan paso puertos ó collados de la Sierra, como el de Boca del Monte, á más de 2,000 metros sobre el nivel del mar.

La Sierra Nevada ó del Popocatepetl se levanta al Poniente de dichas campiñas, elevando el hermoso va-

lle de México á 2,270 metros sobre el mar. Las montañas de las Cruces y Monte Alto separan, al Occidente, el Valle de México del de Toluca, constituyendo éste la mesa más elevada del territorio mexicano, á 2,580 metros, desde la cual desciende el terreno, hácia el Pacífico, por una sucesion idéntica de llanuras escalonadas.

Multitud de cadenas se enlazan entre sí y con las principales, formando en su conjunto la serie de eminencias que denominó el ilustre baron de Humboldt *Andes mexicanos.*

La expresada configuracion general, en lo que concierne á las diferentes altitudes del suelo, tiene su comprobacion por los siguientes datos:

	ALTURAS SOBRE EL MAR.	
Valle de Toluca..................	2580	metros.
Cañada de Ixtlahuaca...........	2527	,,
Valle de México.................	2270	,,
Llanos de Apam (Tlaxcala)...	2480	,,
Campiñas de Puebla............	2000 á 2150	,,
S. Juan de los Llanos (Puebla).	2360	,,
Valle de Maltrata (Veracruz)..	1691	,,
Valle de Orizaba (Veracruz)...	1227	,,
Valle de Oaxaca..................	1550	,,
Cuernavaca (Morelos)...........	1525	,,
Llanos de San Gabriel, idem...	1008	,,
Iguala (Guerrero)................	919	,,
Cuenca del Rio Balsas en el paso del Mescala..................	520	,,
Zitácuaro (Michoacan).........	2000	,,
Morelia ,, ...	1950	,,

	ALTURAS SOBRE EL MAR.		
Pátzcuaro (Michoacan).........	2190		metros.
Ario ,, ...	1890		,,
Jorullo ,, ...	850		,,
Cuenca del Rio Balsas en el paso de las Balsas...............	123		,,
Tula (Estado de Hidalgo)......	2047		,,
Tulancingo ,, ...	2089		,,
Llanos del Cazadero, idem......	2300		,,
San Juan del Rio (Querétaro).	1950		,,
Bajío (Guanajuato)..............	1750 á	1790	,,
Guadalajara (Jalisco)............	1523		,,
Valle de Ameca ,, ...	1180		,,
Tepic ,, ...	900		,,
Acaponeta ,, ...	64		,,
Sayula ,, ...	1385		,,
Zapotlan ,, ...	1495		,,
Plan de Atenquique, idem......	1248		,,
Colonia	532		,,
Bajío (Guanajuato)..............	1750 á	1790	,,
Llanuras del Salado (S. Luis)..	2000 á	2300	,,
Valle del Maíz....................	1220		,,
Tula de Tamaulipas.............	1171		,,
Ciudad Victoria..................	449		,,
Monterey (Nuevo Leon)........	486		,,
Cerralvo ,, ...	380		,,
Cuencamé (Durango)............	1740		,,
Vegas del Nazas..................	1100		,,

Las rocas dominantes en el territorio de la República son los pórfidos, los basaltos, la sienita y las calizas, ofreciendo las montañas, por todas partes, ejemplares de ellas: los pórfidos en las cumbres, en masas colosales y en formas tan bizarras como caprichosas, como el *Cofre de Perote* en Veracruz, los *Órganos de Actopan* en Hidalgo y la *Peña de Bernal* en Querétaro (véase la Carta), ó bien en capas, sirviendo de caja á vetas metalíferas, como se observa en opulentos asientos de minas, como los de la Sierra de Pachuca; los basaltos, ora presentando corrientes no interrumpidas de lava, segun se advierte en los declives del *Ajusco* (Valle de México) y en las vertientes orientales del *Cofre de Perote*, ora levantándose compactas en grandes masas ó en columnas prismáticas, formando los cantiles de algunas cañadas como se vé en *Santa María Regla* y en la *Barranca Grande* que termina en las amenas Vegas de Metztitlan, Estado de Hidalgo; la sienita constituyendo la base de unas montañas, sobre la que descansa la formacion de pizarra, vácia gris, piedra de afilar, clorita y otras, de lo que ofrece un ejemplo la *Serranía* de Zacatecas; las calizas, dominando en las llanuras y componiendo la voluminosa mole de otras montañas, cuyo centro hendido, á veces, por el continuo trabajo de las aguas, presenta grandes cavernas como la de *Cacahuamilpa*, en los confines septentrionales del Estado de Guerrero, la cual por sus extensas y compartidas galerías, por sus infinitas y hermosas concreciones y por el aspecto fantástico que ofrece, iluminada por la luz eléctrica, es considerada como una verdadera maravilla de la naturaleza.

El fragosísimo terreno de México muestra por todas partes, valles pintorescos, florestas frondosas y si-

tios risueños y encantadores. Las montañas resplandecientes, unas veces, por la eterna nieve que reviste sus cumbres, y ostentando, otras, las rocas monolíticas que las coronan, hacen descender á los valles, con extraordinario ímpetu, corrientes cristalinas que, muchas veces, se pierden en la espesura de las selvas.

En una zona que ha sido llamada de los Volcanes y se extiende de Oeste á Este, en una anchura de 90 kilómetros y su parte media la línea que une el volcan de Colima con el de San Andrés Túxtla, próximo á la costas veracruzanas, existen los principales volcanes del país, hallándose, unos enteramente extinguidos como los de San Andrés de Tajimaroa, en Michoacan; Nevado de Toluca, en México; Ajusco, Sierra de San Nicolás y Cerro Caldera en el Distrito Federal y el terreno de la region oriental de Puebla al pié de la gran Cordillera; otros volcanes dan constantemente señales de su ignicion, ya con sus erupciones recientes, como los de Colima y San Andrés Túxtla, ya con sus perennes fumarolas, como se observa en los cráteres del Jorullo, Popocatepetl y Pico de Orizava, laboratorios constantes de excelente azufre. Al catálogo de estas montañas volcánicas hay que agregar el Cofre de Perote, en la misma zona, porque aun cuando su cima no es crateriforme, existen en sus vertientes diversos cráteres extinguidos y corrientes de lava basáltica que van á terminar en el mar, formando los arrecifes de Boquilla de Piedras.

Fuera de la zona mencionada, el suelo de la República ofrece por todas partes vestigios de tremendas convulsiones. El volcan del Ceboruco, en la comprension de Ahuacatlan, Canton de Tepic, Estado de Jalisco, ha conmovido recientemente aquella comarca con

sucesivas erupciones que han determinado la formacion de una cordillera, con sus flancos recorridos por corrientes de lava.

La parte Norte de la Península de California, cuya cordillera la recorre en la direccion de su mayor longitud, es de constitucion volcánica, así como la parte central, por los 27° 30′ de L.N., donde se levanta el volcan de las Vírgenes.

Otro de los terrenos notables del país, que en tiempos remotos ha sido dilacerado por convulciones volcánicas, es el conocido con el nombre de la Breña, en la region que se extiende al Sur de la ciudad de Durango. Las escorias basálticas se hallan diseminadas por todas partes, así como los collados, colinas y otras pequeñas eminencias del mismo carácter eruptivo, más determinado aún en el Cerro del Fraile, que ademas del cráter principal, deja ver otros secundarios, observándose en el terreno dos corrientes de lava, distintamente señaladas por el color más ó ménos oscuro de las rocas.

Doy fin á la parte orográfica señalando las principales cumbres de las Cordilleras mexicanas.

	ALTURAS SOBRE EL MAR.
Popocatepetl (México y Puebla)........	5425 metros.
Citlaltepetl ó Pico de Orizava (Veracruz)	5295 ,,
Ixtaccihuatl (México y Puebla).........	4900 ,,
Xinantecatl ó Nevado de Toluca (México)	4578 ,,
Nauchampatepetl ó Cofre de Perote (Veracruz)	4089 ,,

	ALTURAS SOBRE EL MAR.
Matlalcueyatl ó Malintzi (Tlaxcala)...	4107 metros.
Ajusco (Distrito Federal)................	4153 ,,
Zempoaltepec (Oaxaca)....................	3396 ,,
Pico de Quincéo (Michoacan)...........	3324 ,,
Nevado de Colima (Jalisco).............	4378 ,,
Volcan de Colima (Jalisco)..............	3884 ,,
Volcan del Ceboruco (Jalisco)..........	1525 ,,
Pico de Tancítaro (Michoacan).........	3860 ,,
Cerro Patamban (Michoacan)...........	3750 ,,
Veta Grande (Zacatecas).................	2786 ,,
Cumbre de Jesus María (Chihuahua)..	2511 ,,
Cerro del Proaño (Zacatecas)...........	2368 ,,
Las Navajas (Hidalgo)....................	3212 ,,
Gigante (Guanajuato).....................	3250 ,,
Los Llanitos (Guanajuato)..............	3360 ,,
Cerro Culiacan (Guanajuato)............	3246 ,,
Volcan del Jorullo (Michoacan).........	1300 ,,
Volcan de Tuxtla (Veracruz)............	1500 ,,

CARTA VII

Parte Hidrográfica.

Segun queda ya expresado, el territorio de la República es muy montañoso, ofreciendo sus dos principales cordilleras pendientes extremadamente rápidas hácia las costas. Esta circunstancia y la estrechez del mismo territorio en su region austral, impide la reunion de grandes masas de agua que con su moderado curso pudieran facilitar la navegacion interior del país. En las llanuras de la mesa central, con pocas excepciones, los rios son de escaso caudal y muchos de ellos, solamente en tiempo de lluvias, desbordan sus torrentes en los lagos interiores ó llevan su tributo á otros rios principales que se han abierto paso entre las cordilleras para ir á descargar en el mar.

En las vertientes de la Sierra Madre, así en la oriental como en la occidental, desciende el agua á torrentes embelleciendo las cañadas con sus frecuentes rápidas y saltos, en tanto que en las elevadas campiñas, los rios corren primero en campo abierto, trasponen luego las cordilleras, se internan despues en la espesura de las selvas y se deslizan, en fin, tranquilamente como para

reposar de su agitado curso, entre los manglares de las extensas sabanas que terminan en las playas.

Tan extraña configuracion del territorio, determina la multitud de cuencas que, ya cerradas, ya abiertas, llenan por todas partes el país de profundas y extensas quebradas que, si bien oponen á las vias de comunicacion grandes obstáculos, ofrecen, como una compensacion, el embellecimiento y amenidad de los paisajes y las más favorables circunstancias para la defensa del país contra toda invasion extraña.

Las principales cuencas, tanto por su extension como por el número de rios que á ellas afluyen, son las siguientes:

CUENCA DEL RIO BRAVO DEL NORTE.

Sus rios tributarios son: el rio *Pecós* en territorio de los Estados Unidos; el rio *Conchos* en Chihuahua, con sus afluentes el Florido, Parral, Allende, Nonoava, Satevó y Chuviscar; el rio *Sabinas* ó *Salado*, en Coahuila, Nuevo Leon y Tamaulipas, con su afluente el Sabinas Hidalgo; el de *San Juan* en Nuevo Leon y Tamaulipas, formado de los de Monterey, Pesquería y el Pilon.

CUENCA DEL MESCALA Ó BALSAS.

Sus principales arterias son: el rio *Zahuapam* que en Tlaxcala forma el Salto del Molino de San Diego, representado en el Atlas; el *Acatlan;* el *Coetzala* formado por los de Atlixco, Izúcar y Atila en Puebla; el Mixteco de Oaxaca; los de Amatzinac ó Tenango y Amacuzac en Morelos y Guerrero. Las aguas de este último rio reconocen su orígen en las vertientes del Nevado de Toluca que forma los rios de Almoloya,

Coatepec é Ixtapa, y juntos con el nombre de Pilcaya, se pierden bajo la inmensa mole de las montañas calizas de Cacahuamilpa, en donde se admira la famosa caverna, cuya boca es algo extensa, y reaparecen despues en dos torrentes que respectivamente brotan de dos hermosísimas grutas próximas á la caverna, y reuniéndose luego aquellos en un lugar de los más pintorescos, forman el Amacuzac. Afluyen además á la gran cuenca que se describe, los rios de *Tlapa*, *Mescala*, *Yolotla*, Tetela y otros del Estado de Guerrero, así como los de Cutzamala y Zitácuaro, Tacámbaro y el Marqués, en Michoacan. Este último está formado de los del Oro, Amatlan, Parácuaro, Urecho y algunos otros, conociéndose el de Parácuaro con el nombre de Cupáchito en el Distrito de Uruápan, al Sur de cuya cabecera forma la hermosa y pintoresca cascada de *Tzararácua* (*arnero* en Tarasco).

CUENCA DEL PÁNUCO.

Con los nombres sucesivos de Cuautitlan y Nochistongo en México; de Tula en Hidalgo; Moctezuma entre Querétaro é Hidalgo; Tantojón en San Luis y Pánuco en Veracruz y Tamaulipas, se conoce el largo curso de aguas de que se trata. Sus afluentes son: los rios de Ixmiquilpam y Amajac en Hidalgo; los de San Juan del Rio y Estorax en Querétaro; el rio Tamuin formado de los de Tampaon, Rio Verde y Santa María en San Luis Potosí, y por último, el del Capadero de Veracruz y el Tamesin de Tamaulipas.

CUENCA DEL RIO DE LERMA.

Así como los anteriores, este rio es conocido con distintas denominaciones: conócese con el nombre de

Lerma, desde su nacimiento en las montañas, al S.E. de la ciudad de Toluca, hasta su entrada en el gran lago de Chapala; despues se le conoce con el de Guadalajara, formando en territorio de Jalisco el grandioso salto de Juanacatlan; pasa al Norte de la capital del Estado, y toma por último los nombres de Tololotlan y Santiago hasta su desembocadura en el mar, cerca de San Blas. Recibe en su largo curso los rios de Atlacomulco y Malacatepec, en México; los de la Laja, Irapuato y Turbio, en Guanajuato; los de Zula, Rio Verde, Juchipila, Bolaños y Tepic, en Jalisco.

CUENCA DEL GRIJALVA Y DEL USUMACINTA.

El hermoso rio de este nombre nace en territorio de Guatemala, conociéndose con el de Mescalapa en Chiapas, y con el de Grijalva en Tabasco. Los rios de Chicomuselo, Blanco, Suluapa y Ocuilapa, en Chiapas; los de Ixtacomitan, Teapa, Puyacatengo, Tacotalpa, Puscatan y Salto, en Tabasco, son los principales afluentes del Grijalva.

El Usumacinta, con idéntico orígen, recibe los rios del Chixoy, La Pasion y San Pedro; se divide, ántes de Jonuta, en Tabasco, formando dos brazos: uno con el nombre de rio de la Palizada, que va á descargar en la Laguna de Términos, y el otro, con el mismo nombre de Usumacinta, se subdivide en otros dos brazos para descargar, uno en el rio Grijalva y otro en la Barra de San Pedro y San Pablo.

Todas estas corrientes que se enlazan y se separan alternativamente, constituyen en su conjunto una region hidrográfica de la mayor importancia.

CUENCA DEL PAPALOAPAM.

Las corrientes que dan su tributo á este bello y caudaloso rio, pasan primero por los escabrosos terrenos de las Sierras de Oaxaca, para extenderse despues por las dilatadas sabanas de las costas de Sotavento veracruzanas. Los rios Tonto y Quiotepec, de Villa Alta, Tesechoacan y San Juan, procedentes del Estado de Oaxaca, y los del Limon y Rio Blanco, de Veracruz, convierten la rica comarca que fecundizan, en la primera region hidrográfica del país, comunicada con el mar por la extensa barra de Alvarado.

Interminable seria la descripcion de tantas cuencas que existen, hendiendo el suelo mexicano: todas se hallan indicadas en el plano respectivo, y baste decir que á las anteriores siguen en importancia la del Coatzacoalcos, llamado del *Corte* en su principio; las de los rios Yaqui, Mayo y Magdalena, en Sonora; del Fuerte, Mocorito y Culiacan, en Sinaloa; de los rios Nazas y Mezquital, en Durango; la Purificacion ó Soto la Marina, en Tamaulipas; y las de los rios de las costas de Barlovento veracruzanas, de los cuales los de Necaxa y de San Márcos ó Cazones son de los más pintorescos.

En el interior del país las cordilleras cierran en algunos lugares los valles, impidiendo la salida de las aguas que de ellas se derivan, estancándolas en extensos lagos, no bastando las filtraciones y la activa evaporacion acelerada por los vientos y la poca presion atmosférica, para agotarlos en la época de las sequías. Entre las cuencas cerradas puede citarse la del Valle de México, que más adelante se describe, fuera del cual solamente son arrojadas las aguas del rio de

Cuautitlan por el inmenso tajo de Nochistongo, abierto al Norte de México, entre los cerros de Jalpam y Sincoque, en tiempo del gobierno español, por el hábil ingeniero Enrico Martinez. (Véase la descripcion del Distrito.)

Otra cuenca cerrada, no ménos importante, es la conocida con el nombre de *Barranca Grande*, en el Estado de Hidalgo, al Norte de Pachuca: da principio en las quebradas de Aculco, al Norte de Tulancingo; sigue al Poniente primero y se dirige despues al N.O., ensanchándose más y más, y adquiriendo sucesivamente mayor profundidad hasta su término en las anchurosas vegas de Metztitlan. Mantos de obsidiana y basaltos columnarios ó en masas amorfas, cubren en muchos lugares las pendientes y cantiles de la barranca, recorrida en su fondo por el rio grande cuyo curso empieza en la pintoresca cascada de Alcholoaya, y termina en el lago que rodean aquellas floridas vegas. Al rio grande afluyen los de Tulancingo, Regla, Guadalupe y otros, encerrados en sus respectivas cañadas, que unas veces ostentan en sus opuestas pendientes hermosas y variadas figuras monolíticas, labradas por el agua y la accion del tiempo en las rocas areniscas, las cuales ostentan vivos y diversos colores del líquen y licopodios, segun se observa en la barranca de Izatla; y otras veces presentan hermosos basaltos, ya prismáticos formando el lecho del mismo rio, ya en erguidas columnas dispuestas en anfiteatro, sirviendo de majestuosa decoracion á una cascada, como se advierte en la barranca de Regla, asiento de una de las más famosas haciendas de beneficiar metales.

Como esta barranca, que constituye una de las más grandiosas obras naturales, existen otras, pudiendo ci-

tarse la de Zacatlan en Puebla, y la de Actopam en Veracruz. En Jalisco, en Oaxaca, en Guerrero y en casi todos los Estados recorridos por la Sierra Madre, se encuentran grandes obras de la naturaleza extraordinariamente notables, pero cuya nomenclatura extenderia esta relacion más allá de los límites convenientes.

Los principales rios de la República se hallan expresados en el lugar correspondiente de la carta hidrográfica.

Los lagos pueden dividirse en cinco grupos:

1º Lagos que no reciben corriente ni dan orígen á otras y se alimentan de las lluvias:

En Chihuahua, lagunas del Castillo, encinillas y Jaco.—*En Durango*, la de Guatimapé.—*En Coahuila*, la de Santa María y Agua Verde.—*En San Luis*, laguna de Santa Clara y otras muchas de agua salada al Occidente del Estado.—*En Jalisco*, la laguna de la Magdalena, debida al desprendimiento de una tromba que causó grandes desastres, y además, las lagunas de San Márcos, Zacoalco, Atoyac, Sayula y Zapotlan.—*En Michoacan*, Tacáscuro y Pátzcuaro, aun cuando ésta recibe las aguas del arroyo de su nommbre, y algunos otros.—*En el Valle de México*, Xaltocan y San Cristóbal.—*En Puebla*, Quecholac y Alchichica.—*En Hidalgo*, Tecocomulco y Zupitlan.—*En Morelos*, Tequesquitengo y Mazatepec.

2º Lagos formados por el ensanchamiento del alveo de los rios y son atravesados por ellos:

En Jalisco y Michoacan, Chapala, recorrido por el rio de Lerma.—*En el Estado de México*, la laguna de Lerma que recibe el rio Acalote formado por las vertientes de Atenco, Jajalpa, Techuchulco, Tescaliacac, y ojos de agua de Almoloyita, entra en la laguna y sa-

le de nuevo con el nombre de Lerma.—*En el Valle de México*, el lago de Xochimilco recibe el rio de San Buenaventura, que desciende de la Serranía de Ajusco y alimenta el canal de la Viga, que lo une al lago de Texcoco.

3º Lagos que no reciben corrientes y son el orígen de algun rio:

En Guanajuato, la laguna de Yuririapúndaro, que forma un arroyo que lo une al rio de Lerma.—*En Michoacan*, lago de Zipiméo, forma otro arroyo que lo une al mismo rio.—*En Veracruz*, Catemaco, da orígen al rio San Andrés, el cual se une al de San Juan; laguna del Salado, nace de ella el rio Acula que desemboca en Alvarado.

4º Lagos que reciben corrientes sin darles despues salida:

En Sonora, Laguna de Guzman, de Santa María y el Cármen, reciben respectivamente los rios de Casas Grandes, Santa María y Patos.—*En Coahuila*, la del Muerto ó Mayran recibe las aguas del hermoso rio de Nazas.—*En el Valle de México*, San Cristóbal, en el cual desagua el rio de las Avenidas de Pachuca; el de Texcoco, que se alimenta de los rios Mesquipayac, Papalotla, Texcoco y otros ménos importantes por el Oriente, y el Consulado y Guadalupe por el Occidente; el de Chalco, en el que descargan sus aguas los rios de Tlalmanalco y Tenango. Este lago se halla separado del de Xochimilco por el dique de Tlahuac.—*En Michoacan*, la laguna de Cuitzeo se alimenta principalmente del rio de Morelia; Guadalupe y Bosquecillo en Jiquilpan, aumentan sus aguas con las fuertes avenidas de varios arroyos.—*En Hidalgo*, el lago de Metztitlan recibe el Rio Grande; la laguna de Apam, en

tiempo de lluvias, acrece su caudal con las fuertes crecientes del arroyo del mismo nombre.

5º Lagos que se comunican con el mar y á los cuales se da el nombre de Penílagos ó Albuferas:

En Tamaulipas, Laguna Madre.—*En Veracruz*, Tamiahua, Mandinga y Santecomapan; la Camaronera y Tequiapan, que forman la de Alvarado.—*En Tabasco*, Santa Ana, Cupilquillo y Mecoacan.—*En Campeche*, la laguna de Términos.—Por el Grande Océano: *En Jalisco*, albufera de Mezticacan.—*En Colima*, Cuyutlan.—*En Guerrero*, laguna de Tecpan, Coyuca y Nexpa.—*En Oaxaca*, Chacala, Altotengo y las lagunas superior é inferior en el istmo de Tehuantepec.

EXTENSION DE LAS COSTAS.

Situada la República mexicana entre el Atlántico y el Pacífico, posee una dilatada extension de costas, hallándose apartadas las de uno y otro mar por una distancia de 2,000 kilómetros, medidos en línea recta entre los puntos extremos de la línea divisoria con los Estados Unidos. Inclinándose las costas del Pacífico al SE., se acercan más y más á las del Atlántico, estrechando el territorio hasta el istmo de Tehuantepec, en donde la distancia entre ambas no excede de 210 kilómetros, volviendo á separarse las del Atlántico para formar la península de Yucatan, en tanto que las del Pacífico continúan con su direccion general por las Repúblicas Centro Americanas.

Las costas del Seno mexicano y del mar de las Antillas se desarrollan en una extension de 2,580 kilómetros, de los cuales corresponden 400 á Tamaulipas, 640 á Veracruz, 190 á Tabasco, 360 á Campeche y 990 á Yucatan. Por el Occidente, las costas alcanzan una

extension de 6,250 kilómetros, correspondiendo 3,000 á la península de California, 860 á Sonora, 510 á Sinaloa, 500 á Jalisco, 160 á Colima, 130 á Michoacan, 460 á Guerrero, 410 á Oaxaca y 220 á Chiapas.

AGUAS MINERALES NATURALES.

Las aguas, tanto frias como termales, impregnadas de sustancias minerales son abundantísimas en el territorio de la República, no siendo escasas las incrustantes y petrificantes.

Analizadas algunas de esas aguas por los Sres. Rio de la Loza, Oliva y Lambert, y reunidos esos estudios por el Sr. D. Alfonso Herrera en la Farmacopea mexicana, podemos indicar algunas de las principales fuentes.

Aguas ácidas en el cráter del Popocatepetl: contienen ácido sulfúrico.

Aguas alcalinas ó carbonatadas, caracterizadas por la gran cantidad de carbonato de sosa que tienen en disolucion, junto con el ácido carbónico libre que las hace efervescentes.—Pertenecen á esta division las del *Pocito de Guadalupe*, á 4 kilómetros al Norte de la ciudad de México, *Peñon de los Baños*, á 4 kilómetros NE. de la misma capital, las cuales presentan bastante analogía con las aguas de Carlsbad y de Mont d'Or; *Cuincho*, 10 kilómetros NO. de Morelia, y *Salatitan* á 8 kilómetros NE. de Guadalajara.

Aguas sulfurosas, que se distinguen de las demas por el olor característico del hidrógeno sulfurado y por su propiedad de precipitar en negro las sales de plomo, plata, etc. Las más importantes de esta clase son: las de los *Ojos de Santiago* y *San Pablo* en la capital de Puebla, las de *Puruándiro*, Monterey é Islas Marías,

las *Derrumbadas*, 72½ kilómetros al E. de Puebla, y las de la *Laja* al SE. de Ahualulco, Estado de Jalisco.

Aguas ferruginosas cuyo sabor es semejante al de la tinta; se tiñen de negro con la tintura de nuez de agallas, y de azul con el protocianuro de fierro y de potasio, despues de un rato de haber sido tratadas. Contienen proporciones notables de fierro, generalmente en el estado de carbonato de protóxido, disuelto por un exceso de ácido carbónico que estas aguas tienen en disolucion: abandonadas al contacto del aire, el gas se desprende y el protóxido absorbe el oxígeno atmosférico y se trasforma en sesquióxido, que se precipita al estado de hidrato. Pertenecen á esta clase las aguas de *Valparaiso* cerca de Durango, las de *Santa Cecilia* al N. de la ciudad de México, y las de *Alonso* ó de *Llamas* en Guadalajara.

Aguas salinas, en las que se encuentran cantidades más ó ménos considerables de diversas sales, más comunmente sulfatos y carbonatos de sosa, de cal y de magnesia; cloruros de sodio, de calcio y de magnesia; algunas contienen potasa, otras litina, y en otras se han descubierto cesio, rubidio, iodo y bromo. A esta clase pertenecen las aguas de *Atotonilco*, á 52 kilómetros N. de México, y las del lago de Texcoco al E. é inmediaciones de la capital.

La temperatura de estas aguas se expresa en seguida:

Peñon de los Baños	44°5
Pocito de Guadalupe	21 5
Cuincho	30
Salatitan	41
Ojos de Santiago y San Pablo, 28° á	28 5
Monterey	41
La Laja	101
Atotonilco, 54° á	58
Texcoco	20

La palabra Atotonilco es muy comun en los pueblos de México y siempre indica la proximidad de fuentes termales.

Además, he adquirido las noticias relativas á otras fuentes: tales son las de los baños de Peñita y Chichimequillas, Tequisquiapam y Toliman, en Querétaro; Pathé, Taridó y Manguaní, en la Municipalidad de Tecozautla, Estado de Hidalgo.

En Chucándiro (Michoacan), San Sebastian, Tarameo, Chuen, Islan de los Hervores, Temascal, Araron, Tiquichéo de la Laguna, Tayméo, el Barreno, y Zinapécuaro: contienen, en general, ácido hidroclórico y sustancias sulfurosas.—Las aguas calcáreas de Purúa, cerca de Jungapéo, son incrustantes.

En Sonora existen varias fuentes termales de aguas sulfurosas y ferruginosas, de 60° á 70°, siendo las principales las que se encuentran entre San Marcial y Baroyeca.

En Nuevo Leon las hay en varios lugares, siendo las principales las de Topo, Potrero Prieto, 16 kilómetros al N. de Galeana; las Huertas, á 25 S. de Montemorelos; la de Huajuco, á inmediaciones de la poblacion del mismo nombre. El agua de estas fuentes, al enfriarse, abandona el hidrógeno sulfurado, y aunque selenitosa es potable.

En Aguascalientes, que ha recibido su nombre de la abundancia de fuentes termales, se citan como principales las de la capital, hacienda de la Cantera, y en el Partido de Calvillo las de Ojo Caliente y Ojo Calientillo.

En Guanajuato existen, cerca de Silao, en la hacienda de Aguas Buenas y en la de Comanjilla, perteneciendo á esta seccion las que se conocen con el nombre de Lodos de Munguía.

En San Luis Potosí se cuentan las siguientes: *Ojo Caliente* [25°] en Santa María del Rio: sus aguas contienen sales de sosa y magnesia. Aguas ferruginosas de la *hacienda Labor* del Rio. Fuentes termales de *Lucio* en el Municipio de Reyes. *Hacienda de Vanegas*, en el del Cedral. *Ojo Caliente*, *Vigas* y *San Sebastian* á 30 y 34 kilómetros de la ciudad de Rio Verde. *Baños Grandes*, cerca de la Villa de Tamuin. *Ojo Caliente*, 8 kilómetros al N. de Tanlajas. *Bañito de Ojo Caliente*, 17 kilómetros S. de Ciudad de Valles; estas dos de aguas azufrosas. *Cruces* en Moctezuma, el *Tule* y el *Freno* en Santa María del Rio.

En el Estado de Morelos las más concurridas son: la de la *Agua Hedionda*, cerca de Cuautla y la *Vega*, cerca de Xochitepec.

En el de México se conocen las fuentes de aguas azufrosas, *Ojo de Almoloya* y *Baños* [Ixtlahuaca], *Tilvito* y Rio San Gaspar en Villa del Valle. *Atempa* en Yahualica, Puentecillos en Sultepec.

Ya en prensa esta obra, he recibido de los Sres. Alfonso Herrera y Andrés Almaraz los siguientes datos que he creido conveniente insertar.

"Aguas de Araró, Zinapécuaro, Estado de Michoacan:

Temperatura	85°
Sustancias fijas	1 50 por litro.

Contiene: cloruro de sodio en abundancia, sulfato de magnesia, ácido carbónico libre y combinado, ácido silícico.

Agua de Tararaméo, San Juan, Estado de Michoacan:

Contiene 6.50 por litro de sustancias fijas, que son:

cloruro de sodio, magnesia, ácido carbónico libre y combinado.

Agua de Bartolilla, Zinapécuaro, Michoacan.

Temperatura.. 32°

Contiene una pequeña cantidad de materias fijas constituidas por el ácido silícico y carbonato de potasa.

Es tan pura esta agua, que se puede comparar con la de algunos pozos artesianos cuya agua ha pasado por terrenos impermeables, no pudiendo disolver gran cantidad de materias solubles. Esta agua puede usarse sin inconveniente ninguno en todas aquellas operaciones en que se recomienda el agua destilada.

Aguas de Cuincho, Michoacan.

Su análisis se ha publicado en las Lecciones de Farmacología del Sr. Oliva, y en la Nueva Farmacopea Mexicana.

Las aguas de Araró y de Tararameo deben comprenderse en el grupo de las *salinas*."

CARTA VIII

Parte Agrícola.

CLIMA Y PRODUCCIONES.

La parte septentrional del territorio mexicano se halla comprendida en la zona templada, extendiéndose la meridional en la tórrida. Estas dos grandes divisiones que determinan la distribucion general de la temperatura, combinadas con las diferentes altitudes del suelo, contribuyen á la diversidad de climas que se hacen sentir en el país, en las tres extensas regiones conocidas con los nombres de *tierras cálidas*, *tierras templadas* y *tierras frias*, cuyos respectivos límites no pueden determinarse de una manera precisa por ser poco sensible y violento el tránsito de una á otra, como acontece igualmente respecto de las producciones vegetales.

Desde las costas hasta 1000 metros de elevacion, próximamente, la alta temperatura de 30° á 31° C., término medio, y la vegetacion enteramente tropical, señalan la zona cálida, cuyos terrenos son excesivamente fértiles y productivos por la constante humedad,

originada de la abundancia de aguas y del perenne rocío; aun cuando, por otra parte, tales elementos contribuyen con el ardiente clima y otras circunstancias locales, á hacer aquellas comarcas insalubres.

Los vientos del N.E. y S.O. en las costas occidentales y los impetuosos nortes en las orientales que soplan desde Octubre hasta Marzo, modifican la temperatura haciendo descender la columna mercurial 22° C. y aún más, en tanto que reinan los vendavales. La insalubridad de esta zona es mayor en todos aquellos lugares muy abrigados y próximos á los terrenos pantanosos.

En las vertientes de las cordilleras y á la altura de 1,000 á 1,600 metros, reina perpetuamente una hermosa primavera, cuyos cambios de temperatura no exceden de 4° á 5°, siendo el término médio de ésta de 23° á 25° C. En esta privilegiada region son desconocidos los extremos del frio y del calor, como puede observarse en Jalapa y Huatusco de Veracruz, en Chilpancingo de Guerrero, en Ameca de Jalisco y en otros muchos lugares que pudieran citarse, afamados por la bondad de su clima y extremada salubridad. Desgraciadamente las nubes, impelidas por los vientos y detenidas por la inmensa mole de las montañas, envuelven con frecuencia dichas poblaciones entre espesas nieblas.

Esta privilegiada zona no presenta para la aclimatacion del europeo los inconvenientes de la anterior, por hallarse, en uno y otro litoral, fuera del límite de las enfermedades endémicas de las costas, y sí ofrece al agricultor y al industrial inteligentes y laboriosos, grandes elementos de prosperidad.

La tercera zona abraza los terrenos que se extienden

á más de 1,600 metros de elevacion sobre el mar y comprende una gran parte de la *mesa central*, cuya temperatura média al año es de 15 á 17°, con excepcion de los lugares en que existen fuertes depresiones del terreno y en las cañadas profundas, en donde la temperatura es elevada y la vegetacion adquiere el vigor y lozanía propios de las regiones cálidas, poniendo de manifiesto la extraña circunstancia que en México se observa con frecuencia, de que·durante unas cuantas horas de camino, se pase de una á otra region de clima diverso y de producciones diferentes.

En los valles elevados como los de Toluca y México el descenso de la columna mercurial señala algunas veces un gran abatimiento de la temperatura, aun bajo de 0°, durante la estacion invernal, siendo frecuentes las heladas; pero en general los inviernos son benignos, señalando la temperatura média 13 ó 14° C.

Quedan indicadas las circunstancias que tan directamente influyen en la notable diferencia que respecto del clima existe en las tres zonas expresadas. El frio que se hace sentir en las elevadas montañas y con ménos intensidad en las altas mesas, aun cuando en éstas no sea aquel comparable con el extremoso de la Siberia, difiere mucho del clima delicioso, apénas modificado por los ardores de la canícula ó por los rigores del invierno, en la zona templada y que más contrasta con el temperamento siempre ardiente y algunas veces sofocante de las costas, aunque, por otra parte, dicho temperamento diste mucho de poder ser comparado con el que se experimenta en el Senegal y la Nigricia.

Tales son las divisiones generales climatológicas del país, deducidas de su propia naturaleza, abstraccion hecha de ajenos climas y extrañas naciones. Así pues,

relativamente á lo que se observa en el país, la zona cálida comprende: la península de Yucatan y Tabasco, así como Veracruz y Tamaulipas, en los terrenos inmediatos á las costas, siendo puntos limítrofes de esa zona, el Fortin al Poniente de Córdoba, el Encero en el camino de Jalapa á Veracruz, y Santa Bárbara en Tamaulipas. En el Pacífico la misma zona comprende el Territorio de la Baja California, en la cual los puntos más altos de la cordillera no exceden de 1,000 metros, los Distritos del Altar, Magdalena, Hermosillo, Guaymas y Alamos, en Sonora; la parte occidental de Sinaloa y Jalisco, internándose por la barranca grande y rio de Ameca; el Estado de Colima y la parte austral de Michoacan y Guerrero, extendiéndose por las barrancas recorridas por los rios del Marqués, Tacámbaro, Zitácuaro, Cutzamala, Tepecoacuilco, Tenango y sus afluentes, el Amacusac, y otros, todos los cuales reconocen su orígen en las cordilleras que en los Estados de Michoacan, México, Distrito Federal y Puebla, elevan la Mesa Central, de lo que resulta que la region austral de dichos Estados y todo el territorio de Morelos, tanto por la menor elevacion del terreno como por su exposicion, pertenecen á la zona cálida, la cual se halla interrumpida por la Sierra Madre del Sur que recorre los Estados de Guerrero y Michoacan, así como por otras cordilleras interiores que elevando ciertas localidades, las colocan en la region templada como se observa en Chilpancingo y Tasco. Por último, sigue extendiéndose la zona cálida por la Mixteca, las costas y las cañadas que surcan la parte austral de los Estados de Oaxaca y Chiapas.

Constituyen la Mesa Central, ó sea en general la zona fria, las planicies de la parte Norte de los Esta-

dos de Michoacan y México, las del Distrito Federal, Norte y Oriente de Puebla, las llanuras de Perote y de los Estados de Tlaxcala, Hidalgo, Querétaro y Guanajuato, Jalisco en la parte que confina con el anterior, San Luis Potosí, con excepcion de la region oriental, Aguascalientes, Zacatecas, ménos en la parte austral que comprende las cañadas de Juchipila y Tlaltenango, y por último, las campiñas de Durango extendiéndose á la parte occidental de Chihuahua.

Esta zona, que se halla tambien interrumpida por las comarcas en que se deprime el terreno, se halla limitada por las grandes cordilleras de la *Sierra Madre*, cuya cresta ó sea la ceja de la Mesa Central, da paso á ésta, en algunos puntos por grandes quiebras ó collados, á 1,400 metros próximamente sobre el nivel del mar, segun se observa en Boca del Monte, en el camino que recorre el Ferrocarril mexicano, en Barranca honda, en el de Jalapa á Perote, en la cuesta de los Oyameles en el de Teziutlan á Huamantla y en el Salto, en la via de Mazatlan á Durango.

La zona intermedia de las descritas, es la templada y comprende en su mayor parte las vertientes de la Sierra Madre, á uno y otro mar, extendiéndose á las campiñas de Chiapas, parte septentrional de Oaxaca, los Tuxtlas y Zongolica en Veracruz, y en el interior del país, á las barrancas de Zacatlan, Huachinango, Rio Grande ó de Guadalupe en Hidalgo, centro de Jalisco, cañada del rio de Nieves en Zacatecas, la del Nazas en Durango, las llanuras de Chihuahua, Coahuila y Nuevo Leon que declinan suavemente hácia el cauce del rio Bravo, y por último, á todos aquellos lugares bajos y abrigados en los cuales la vegetacion es casi tropical, en tanto que las llanuras que se ex-

tienden desde los bordes de las barrancas se ven cubiertas por los cereales.

El cambio de las estaciones es ménos sensible en los lugares situados en la zona tórrida, que en los que se encuentran fuera de la tropical; tanto que, en la primera, solamente de una manera muy determinada se señalan dos grandes épocas: tiempo de secas y tiempo de aguas.

Tenaces y copiosas lluvias refrescan el suelo en el verano, y esta es otra causa de la modificacion del clima que por la posicion geográfica corresponde en general á la República. Las lluvias tropicales comienzan en Junio, adquieren su mayor intensidad en Julio y en el equinoccio de Otoño (mes de Setiembre), y terminan á principios de Noviembre, en cuya época empieza el tiempo de sequía. En el de aguas los cúmulus de una blancura extremadamente brillante aparecen sobre el horizonte adquiriendo por momentos proporciones colosales. Del mediodia en adelante, reunidas esas enormes masas flotantes de vapores condensados, se cambian en nimbus, los cuales se resuelven en copiosas lluvias que convierten en torrentes los arroyos y hacen desbordar los rios con impetuosas crecientes. Los relámpagos sucesivos, con su luz rápida y deslumbradora, y el estruendo que con intervalos se produce en las nubes, como precursor de la lluvia de granizo, anuncian una tempestad deshecha. Las trombas, cuya sola presencia es una amenaza de devastacion, cruzan rápidamente la atmósfera, y el huracan desencadenado y las continuas y atronadoras descargas eléctricas se combinan para hacer más imponente el temporal de las lluvias tropicales. El cielo, despues de la tempestad, reaparece hermoso y sereno, y la atmósfera en extre-

mo límpida y trasparente. Las mañanas son muy bellas, y á no ser por las señales que como precursoras de las lluvias ya se han indicado, nadie preveria las tormentas que se siguen en las tardes.

Las producciones vegetales en el territorio de la República, bajo la influencia de sus diversos climas, son variadas en extremo. Desde las abrasadoras riberas del Océano hasta muy cerca de las nieves que coronan los encumbrados montes, el país se presenta, con algunas excepciones, feraz y ameno, desarrollándose en sus tres regiones la más exuberante vegetacion.

En la region cálida se presentan entre las costas y el pié de las cordilleras, las *sabanas*, que son praderas más ó ménos dilatadas, con excelentes pastos y en las cuales aparecen diseminados grupos de árboles, predominando los ficus, las bignonias y el terebinto, y en muchos lugares, otros grupos igualmente aislados de bambúes gigantescos que arquean gallardamente sus copas y son conocidos con el nombre de *tarros.*

Desde las *sabanas* hasta 1,000 metros de altura próximamente, la vegetacion adquiere un desarrollo y lozanía extraordinarios. Los bosques y las selvas se hallan poblados de árboles tan estimados por sus finas maderas de construccion ó de tintes, como por sus frutos ó propiedades medicinales de que gozan; igualmente numerosas yerbas y plantas, entrelazándose á sus tupidos ramajes, las enredaderas y las lianas de una gran variedad, pertenecientes á los géneros *Banisteria*, *Passiflora*, *Paulinia*, *Ipomea*, *Vitis* y *Asclepias.*

Confundidos en los bosques existen: la caoba [*Swie-*

tenia], madera de fierro [*Robinia*], ceibas [*eriodendron anfractusum*], y bombax ceiba, tepeguaje [*Acacia acapulcensis*], ébano [*Dyospiros ebenum*], taray [*Varennea polystachia*], copal de Veracruz [*Heliocarpus americana*], copal chino [*Amyris bipinnata*], palo mulato [*Zantoxylon clava-herculi*], roble [*Quercus ?*], arrayan [*Myrtus arrayan*], guaco [*Aristolochia grandiflora*], cascalote [*Cœsalpinia cacalaco*], mangle [*Rhisophora mangle*], linaloe [*Amyris lignaloe*], cuautecomate [*Cresentia alata*], cedros [*Cedrela odorata*], palo del Brasil [*Cœsalpinia-echinata*], palo de Campeche [*Hœmatoxylon Campechianum*], Sangre de Drago [*Pterocarpus draco*], cabellos de oro [*Carolinea fastuosa*], madera azul [*Hœmactoxylon*], amarilla, morada [*morus*], magnolias entre las que se encuentra la mexicana ó Yoloxochitl, mimosas y otros muchos árboles y plantas de difícil enumeracion.

El árbol del hule [*Castilloa elastica*] y el anacahuite [*Cordia Boissieri*] son hoy de la mayor importancia, el primero por la aplicacion de su goma á muchos ramos industriales, y el segundo por sus propiedades medicinales.

Enuméranse entre los árboles y plantas frutales, las siguientes: el mamey [*Lucuma Bomplandi*], chico zapote [*Acrhas Zapota*], zapote prieto [*Diospyros obtusifolius*], zapote borracho [*Lucuma Salicifolia*]; entre las *auranciaceas*, naranjos, limeros, cidras y limoneros; palmas de coco [*cocos nucifera*], palmas de dátil [*Phenix dactylifera*], palmas de coyol [*cocos guacuyule*] y de coquito de aceite [*Elais melanococca*] que abunda en las costas de Colima y Guerrero; guayabos [*Psidium pyriferum*], jinicuiles [*inga jinicuile*], ciruelos [*Spondia purpurea*], ciruela agria ó jovo [*Spondia mom-*

bin], y bromelias, entre las que se cuentan la piña de agua [*Bromelia anana*]; chirimoya [*Anona chirimoya*], y las anonas [*glabra*, *reticulata*], y excelsa aguacate [*Persea gratissima*], tamarindo [*Tamarindus occidentalis*]; diversas especies del género *Musa*, como el plátano largo [*Musa paradisiaca*], guineo [*Musa sapientum*], dominico ó de Costa-Rica [*Musa regia*], rojo de China ó de Manila [*Musa coccinea*], y por último mangos comunes [*mangifera indica*], y el llamado de Manila, melones [*Cucumis melo*] y sandías [*Cucurbita citrullus*].

La vainilla [*Epidendrum vainilla*] crece silvestre; y la que se cultiva, especialmente en el Canton de Jalacingo, Estado de Veracruz, es de una clase suprema y la más apreciada en el Exterior.

La raíz de Jalapa [*Ipomea* y *Convulvulus Jalapa*] se produce asimismo silvestre, y particularmente en el Estado de Veracruz.

La caña de azúcar [*Saccarum officinarum*] se da en todos los lugares cálidos y muy especialmente en el Estado de Morelos. Existe una zona que se hace notable como productora de tan preciosa planta, comprendiéndose en esa region, de Oeste á Este, el Estado de Colima, la parte Sur de Jalisco, Michoacan, México y Puebla, Estado de Veracruz, una gran parte del de Guerrero y todo el de Morelos, extendiéndose á los Estados de Oaxaca, Tabasco, Chiapas, Campeche y Yucatan, considerándose como el centro productor el Estado de Morelos. En los demas lugares cálidos de la República se produce tambien la caña de azúcar, mas su cultivo no se halla tan extendido como en la zona que se ha descrito.

El café [*Coffea arabica*], cuyos plantíos adquieren de dia en dia mayor desarrollo, se cultiva principal-

mente en los Cantones del Estado de Veracruz, Córdoba, Coatepec, Jalapa, Huatusco y Jalacingo, y en muchos lugares de los Estados de Morelos, Oaxaca, Michoacan y Colima. La exportacion del café, por la superior clase de éste, es de mucha consideracion.

El tabaco [*Nicotiana tabacum*] se cultiva de excelente clase en diversos lugares de Veracruz, los Tuxtlas, Acayúcan, Córdoba, Orizaba, Huatusco, Coatepec, Jalapa, Jalacingo, Misantla y Papantla, así como en los Estados de Tabasco, Campeche y Yucatan, Oaxaca y Chiapas, y por la parte del Pacífico en Tepic y Compostela, del Estado de Jalisco.

El algodon [*Gossypium*] se da bien y de buena clase en las costas, habiéndose emprendido su cultivo con buen éxito en Sonora, Sinaloa, Guerrero, Yucatan, Oaxaca, Jalisco, Michoacan y Veracruz; pero la region que puede señalarse como principal productora de tan útil planta, es la que se extiende desde Santa Rosalía y Rio Florido, al Sur de Chihuahua, hasta los Distritos de Viezca, Parras y Monclova del Estado de Coahuila, comprendiendo esa region la parte Norte de Durango, regada por el rio Nazas.

El cacao [*Theobroma cacao*] se cultiva de muy buena clase en Tabasco, así como en Chiapas, en Soconusco, considerándose el producido en esta localidad como el supremo entre los que se cosechan en el exterior.

El añil [*Indigofera*] se cultiva en Veracruz, Oaxaca, Guerrero, Colima, Chiapas, y en general en los litorales de ambos mares.

Otras muchas plantas útiles producen las costas, pudiendo citarse entre ellas la zarzaparrilla [*Smilax medica*], que se propaga abundantemente; pimienta de Tabasco [*Eugenia pimenta*], el maniock [*Yatropha mani-*

hot] que produce el almidon, la mafafa, [*Xanthosoma robustum*], de raíz tuberculosa; el arroz [*Oriza sativa*], que se cultiva en las regiones cálidas y húmedas, y la *Maranta arundinacea*, de que se extrae la fécula del arrowroot.

Prodúcense, en fin, multitud de plantas tan útiles para la medicina como para la industria, así como muchas clases de líquenes tintóreos, entre los que se cuenta la *orchilla* en la Baja California, siendo hoy objeto de grande exportacion.

La zona que se extiende entre los 1,000 y 1,600 metros de altura, próximamente, es aquella en que la Naturaleza se manifiesta verdaderamente pródiga y rica, pues á las producciones que le son propias se agregan, segun se ha manifestado, las de las zonas cálidas y fria en sus respectivos límites, en donde unas y otras producciones se confunden. Comienzan las encinas, formando despues espesos bosques en las alturas que matizan con los variados colores de sus follajes, en tanto que las cañadas se ven pobladas de mirtos, laureles, tiliáceas, euforbiáceas, y melastomáceas de una rica variedad, así como de helechos, desde el pequeñísimo que cubre los intersticios de las rocas y las cortezas de los árboles, hasta el arborescente que eleva sobre otras plantas su arqueado follaje á semejanza de las palmeras. Bosques bellísimos de liquidámbar [*Liquidambar Styraciflua*] cubren igualmente las cañadas, elevando á grande altura sus relucientes copas que dan abrigo, entre otras aves, al *Clarin de la Selva*, que por todas partes deja oir sus trinos incesantes, halagadores.

Como en la region cálida, prodúcense muchos árboles tan estimados por sus frutos como por sus preciosas maderas, siendo tan variadas las plantas que se

abrazan á los troncos y ramas de aquellos, como las enredaderas que cuelgan en floridos festones de sus copas; así los musgos y el líquen que revisten sus ásperas cortezas, como las orquídeas que se arraigan entre sus brazos, desprendiendo ramos de las más preciosas flores.

Extendiéndose la zona de que se trata, en la parte más quebrada de la cordillera, vienen á aumentar los encantos de la vegetacion las rápidas, los saltos y cascadas, tan frecuentes en los valles y pliegues del terreno, dando á los paisajes el aspecto peculiar que los distingue, el cual desaparece á mayor altura con la presencia ya de las plantas resinosas.

La cresta ondulante de la cordillera se presenta coronada por las coníferas, como la gran ceja que limita la mesa central en la cual se dilatan las tierras frias á más de 1,600 metros de altura. Las campiñas interrumpidas por cordilleras que se desprenden de las principales ó que se levantan aisladas, se ven trasformadas en verdes praderas y en ricas sementeras de trigo, de cebada ó de maíz, durante la estacion propicia para su cultivo, exceptuándose aquellos campos que por disfrutar de riego natural presentan casi siempre el hermoso aspecto de las tierras cultivadas, de lo que proviene la distincion de éstas en *tierras de temporal* y *tierras de riego.*

La grande elevacion de la mesa central y la constitucion física de las cordilleras, de rápidas pendientes, muchas veces cubiertas de basaltos escoriáceos que favorecen la filtracion de las aguas, son la causa de que en el interior del país se disfrute, relativamente á su extension, de muy pocas corrientes aprovechables para las labores del campo y principalmente en los gran-

des desiertos de la region septentrional del país, en donde uno que otro riachuelo, algunos aguajes y muy pocos depósitos de agua puede encontrar el viajero á grandes distancias.

La presencia de las plantas resinosas señala la completa transicion de las tierras templadas á las frias. Preséntase la rica variedad de las coníferas, con su prodigioso desarrollo entre los 2,700 y 3,000 metros de altura, observándose, despues de este límite, la falta sucesiva de vigor en la vegetacion arborescente hasta su completa desaparicion á los 3,980 metros, para dar lugar despues á la vegetacion herbácea que, á su vez, se extingue á los 4,180 metros.

Los ahuehuetes [*Taxodium distichum*], el ocote [*Pinus comunis*], el cedro blanco [*Cupressus Lindley*], el oyametl [*Pinus religiosa*], el cedro de la Sierra [*Chamæcypares thurifera*], forman hermosos bosques, dando á las montañas, por su ordenada distribucion, particularmente los oyameles, la forma cónica de un aspecto pintoresco muy peculiar de las tierras frias, y más cuando aquellas se hallan cargadas de brumas.

Algunos montes se ven cubiertos de encinos chaparrones y de mimosas, en tanto que en las campiñas predominan los árboles del Perú [*Schinus molle*], tejocotes [*Cratæjus mexicanus*], los agaves y cactus que vegetan en diversos puntos de la República, presentándose las cactoideas, bien formando bosques en las faldas de los cerros, como el nopal [*Cactus opuntia*], ó diseminadas, en otras pendientes, como las biznagas grande y chica [*Mamilaria manimama* y *parvimama*], bien formando cercados en los pueblos como el órgano [*cactus exagonus*] y la pitahaya [*Cereus pitahaya*], hallándose, además, adherido á las cercas y muros de los jardi-

nes el nopalillo [*Cereus phillantus*], con hermosísimas flores rojas ó blancas.

Los magueyes [*agaves*], ya formando cercas en los caminos, ya alineados en regulares plantaciones, aparecen por todas partes dando al terreno un aspecto monótono que tanto contrasta con las campiñas labradas, los campos de alfalfa [*Medicago sativa*] y las ricas sementeras que rodean pueblos y haciendas.

Unas veces agrupados y otras aislados, hermosean los campos ó el recinto de algunos pueblos, particularmente en el Valle de México, los corpulentos *ahuehuetes*,[1] los sáuces y los frondosos fresnos [*fraxinus excelsior*], en tanto que en los huertos y jardines se cultivan diversas frutas, como peras de diversas clases [*Pyrus communis*], ricos duraznos [*Persea vulgaris*], chabacanos [*Prunnus armeniaca*], capulines [*Cerasus capollin*], aguacates [*Persea gratissima*], manzanas [*Pyrus malus*], perones [*Pyrus malus ? var*], higos [*Ficus carica*], nueces [*Juglans mucronata*, *granatensis* y *regia*] zapote blanco [*Casimiroa edulis*], granadas [*Punica granatum*], cerezas [*Cerasus vulgaris*], membrillos [*Cydonia vulgaris*], y otras muchas.

La hortaliza y las legumbres se producen igualmente y con la misma abundancia.

1 Los más bellos ejemplares de ahuehuetes se encuentran en el Parque de Chapultepec y en otros lugares del Valle de México, en Atlixco (Puebla), y en Santa María del Tule (Oaxaca) el más corpulento. Este ahuehuete, verdadero gigante de los vegetales, mide en su tronco, siguiendo el perímetro irregular á 1 metro de altura sobre el terreno 51^{m}88, y de altura 38^{m}68. Para dar una idea de lo voluminoso tanto del tronco como de su follaje, baste decir que en una de las concavidades que el primero forma, caben cómodamente diez personas y que el segundo engaña al que entre sus ramas se encuentra, con la apariencia de un espeso bosque.

Las más preciosas flores, de variedad rica y extensa, se cultivan en los jardines y en casi todas las fincas de las poblaciones y casas de campo, sirviendo en ellas de principal ornato. El número de las que crecen espontáneamente en los campos y en las montañas es infinito, tanto que en ciertas estaciones del año ostentan aquellos, en sustitucion de la yerba y del pasto, un florido manto de encendido color purpúreo ó de apacible violado, y se revisten las eminencias con la modesta y olorosa flor de San Juan [*Bouvardia longiflora*], con el precioso y no ménos aromático nardo [*Polyhantes tuberosa*], y con la rosada y graciosa aletilla de ángel ó *Begonia discolor*.

Plantas textiles.

Como ha podido observarse, la vegetacion en el territorio de la República es tan rica como variada en las tres regiones mencionadas, siendo verdaderamente admirable el número de plantas textiles que en toda la extension del territorio crecen, las más espontaneamente, y se desarrollan de una manera prodigiosa, ofreciendo á la industria sus hermosos filamentos, desde aquellos que por su finura pueden emplearse en tejidos tan delicados como los de la seda, hasta los que, por su fuerte estructura, son propios para los artefactos tan resistentes como los del cáñamo.

Las principales plantas dignas de mencionarse, son las que siguen:

Diversas especies de magueyes ó agaves, como el *Agave ixtli*, *A. lechuguilla*, *A. americana*, *A. mexicana*, *A. vivípara*, *A. saponaria*, *A. lutea*, y otras muchas.

Varias especies de plátanos [*Musa*] que así como los tules [*Cyperus*] ofrecen sus fibras blancas, finas y abundantes.

Entre las Malváceas existe en estado silvestre el Huinar ó Alacle de Morelos [*Sida romboidea*] de largos y blondos filamentos. Otras especies de Huinar, como la *Malva scoparia*, de Michoacan, llamada Popotalagua ó Apilzapatli, y el *Malvabiscus arboreus*, la Mazahual [*Hibiscus tiliaceus*], abundante en el litoral del Golfo.

En la familia de las Urticáceas se encuentran la *Urtica dioica*, de corteza textil como la del cáñamo, el chichicaxtle del Estado de Morelos que parece ser una especie de *Bœhmeria* que produce buenos filamentos. El *ramié* [*Urtica Bœhmaria*] se cultiva y se desarrolla admirablemente en varios lugares de la República, y principalmente en los Estados de Puebla y San Luis Potosí.

Diversas bromeliáceas, como la Bromelia de Tehuantepec; los Pastles ó Henos [*Tillandsia*]; las Izotes [*Yucas*] de las Liliáceas.

Numerosas especies de Palmeras suministran asimismo buenas fibras de que puede sacar provecho la industria.

Otras plantas de diversas familias producen excelentes filamentos; tales son: algodon de las biznagas [*Mamillaria*]; las cácteas, entre las cuales se cuenta el órgano [*Cactus cereus*] que da filamentos largos y sedosos; el Pochote [*Eriodendron anfractuossum*], cuyas semillas están envueltas en filamentos finos como el algodon; el cuaulahua [*Heliocarpus americanus*], de los Estados de Morelos y Puebla. En el territorio de la Baja California. entre los 27° y 31° de latitud N., se

produce una especie de cactus que produce filamentos con los cuales se fabrica excelente papel: conócese con el nombre de *cirio*.

Además de las plantas mencionadas y de otras muchas que se producen en la República, que pueden utilizarse en la fabricacion de telas, papel y otros ramos industriales, deben mencionarse, por su aplicacion á los mismos usos, el algodon que se cultiva y da buenos rendimientos en las costas y los terrenos de Chihuahua, Durango y Coahuila, y la morera que se encuentra en muchos lugares del país, no escaseando la de China. Los ensayos hechos en Veracruz, Oaxaca, Michoacan y en otros Estados, respecto de la cría de gusanos, filatura y tejidos de seda, han producido los mejores resultados.

Los principales productos anuales de la agricultura son los que constan á continuacion:

	Valor en pesos fuertes.	Principales Estados productores.
Algodon................	$ 10.857,000	Coahuila, Durango, Chihuahua, Veracruz, Colima, Jalisco, Guerrero, Michoacan, Oaxaca, Sonora, Tamaulipas, Nuevo Leon, Hidalgo.
Arroz...................	1.246,000	Veracruz, Colima, Morelia, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Tampico, Sonora, Yucatan.
Añil.....................	372,910	Oaxaca, Chiapas, Guerrero, Veracruz, Sonora, Colima.
Cacao...................	1.135,360	Tabasco, Chiapas, Oaxaca, Veracruz.
Café.....................	3.200,000	Veracruz, Oaxaca, Morelia, Michoacan, Colima, Chiapas.
Tabaco..................	2.500,000	Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatan, Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Jalisco, Sinaloa, Colima.
Grana	111,910	
Vainilla	900,000	Veracruz, Oaxaca, Tampico, Tabasco, Guerrero, Michoacan, Jalisco y Colima.

	Valor en pesos fuertes.	Principales Estados productores.
Zarzaparrilla.........	200,000	Veracruz.
Henequen.............	3.718,750	Yucatan y Campeche.
Ixtle....................	700,000	
Caña de azúcar......	8.735,000	Morelos, Veracruz, Puebla, Oaxaca y Yucatan principalmente.
Productos de los artículos especiales.	33.676,930	
Maíz.....................	110.000,000	En todo el país.
Frijol..................	8.000,000	
Garbanzo..............	450,000	
Arvejon................	500,000	
Anís.....................	105,000	
Cebada................	4.500,000	
Trigo....................	18.000,000	
Ajonjolí...............	200,000	
Chile....................	450,000	
Haba....................	500,000	
Lenteja................	100,000	
Patata..................	600,000	
	147.455,000	
Total.............	$ 181.131,930	

En estos datos no constan otros ramos que, como los diversos productos del maguey, son de la mayor importancia. Dichos datos, extraoficiales en su mayor parte, no llenan del todo las condiciones de exactitud que son necesarias, y sólo se expresan para dar término con ellos á la importante seccion de las producciones agrícolas. El Gobierno trata actualmente de subsanar todos los defectos de que adolece nuestra naciente estadística, dictando las disposiciones más eficaces y conducentes al objeto.

Colonias.

La ley de colonizacion autoriza al Gobierno para que haga ésta efectiva por su accion directa ó por me-

dio de contratos con empresas particulares, otorgando á los colonos franquicias y exenciones, tales como las de proporcionarles, en venta á bajo precio y largo plazo, en abonos anuales, enterando el primero á los dos años de establecidos, una extension determinada de terreno para cultivo y para casa; exencion, por diez años, del servicio militar y de toda clase de contribuciones, ménos las municipales; exencion igualmente de todo género de derechos de importacion é interiores á los víveres, instrumentos de labranza, herramientas, enseres, materiales de construccion para habitaciones, muebles de uso, animales de trabajo, de cría ó de raza, con destino á las colonias, y exencion tambien, personal é intrasmisible, de los derechos de exportacion á los frutos que cosechen; premios y proteccion especial por la introduccion de un nuevo cultivo ó industria.

Igualmente autoriza la ley al Gobierno para otorgar á los colonos la naturalizacion mexicana y la ciudadanía, en su caso, á los naturalizados, y para hacerles suplementos para gastos de trasporte y subsistencia y para útiles de labranza y materiales de construccion de sus habitaciones.

Deseoso el Gobierno de atraer al territorio mexicano la inmigracion extranjera, ha probado el establecimiento de algunas colonias, contratando, al efecto, en virtud de su autorizacion, el trasporte de los colonos, y otorgando á éstos las franquicias y suplementos expresados; pero tratando, despues de este ensayo, de atraer en mayor escala dicha inmigracion, sin los dispendiosos gastos de los suplementos á un gran número de inmigrantes, se ha decidido á proteger á aquella, procurando á los colonos el trasporte desde el puerto de su embarque hasta el de su desembarque y arribo

al lugar de la colonia, dándoles terrenos, de extension determinada, en venta, á bajo precio y pagadero á plazo largo, y haciendo efectivas todas las garantías, exenciones y prerogativas que las leyes liberales del país les conceden.

En los diferentes terrenos de México, particularmente en los de los Estados fronterizos y en los de los litorales de ambos mares, el colono inteligente y laborioso puede encontrar suficientes elementos para su bienestar y prosperidad.

En Chihuahua, Sonora, Coahuila y Tamaulipas existen grandes extensiones de terrenos, de gran fertilidad, sin escasear, como en los Estados interiores de la Mesa Central, el agua tan indispensable para la vida como para las labores del campo. En las vertientes de las cordilleras los terrenos son extraordinariamente feraces, con abundancia de agua y un clima templado y sano, ofreciendo con estos elementos un gran porvenir á la colonizacion; explotándose sus ricos frutos tropicales, sin los inconvenientes que presentan las comarcas próximas á las costas, por las enfermedades endémicas que en ellas se padecen y atacan particularmente á los individuos no aclimatados: sin embargo, la subsistencia, por muchos años, y la prosperidad de la colonia francesa de Jicaltepec á orillas del rio de Nautla, nos demuestran que hasta la zona cálida es colonizable, cuando los que en ella se establecen tienen una vida morigerada, Además, la colonizacion de los ricos terrenos de las costas puede ser de grandes resultados, si se lleva á cabo con individuos que, como los Canarios, proceden de lugares que poseen un clima más ó ménos ardiente, más ó ménos análogo al de nuestras regiones marítimas.

En el interior del país, los terrenos colonizables son escasos, por la falta de agua, y los que existen con buenas condiciones pertenecen á particulares, en tanto que en las otras zonas hay terrenos baldíos cuya propiedad puede obtenerse en virtud de una ley especial sobre la materia ó de la general de colonizacion. Por la primera, todo habitante de la República puede adquirir por denuncio y sin perjuicio de tercero, hasta 2,500 hectaras de terreno, con la única restriccion, respecto de los naturales de las naciones limítrofes y de los naturalizados en ellas, de no poder ejercer ese derecho en los Estados fronterizos. Por la segunda de las leyes expresadas, todo el que esté autorizado por el Gobierno para habilitar, con objeto de la colonizacion, un terreno baldío, con los requisitos de medicion, deslinde y descripcion, obtiene en propiedad la tercera parte del terreno deslindado.

La Secretaría de Fomento publica cada dos años la tarifa de precios para la enajenacion de los terrenos baldíos.

Las colonias europeas que se han establecido en el territorio de la República, son las siguientes:

La primera y la más antigua, de franceses, en Jicaltepec, del Estado de Veracruz, cerca del puerto de Nautla, zona cálida. La vainilla, de clase inmejorable, constituye la principal riqueza de la colonia. Otros europeos, en su mayor parte italianos, se han avecindado, dedicándose preferentemente al mismo cultivo. Número de colonos.......... 700

Dicha colonia se ha extendido á 5 ó 6 leguas en las márgenes del rio del Palmar ó Nautla, dividida en tres grupos: Jicaltepec, San Rafael y Zopilote.

Los productos anuales de su agricultura son de alguna consideracion, como puede observarse por el siguiente estado:

De la vuelta.............................. 700

2.000,000 vainillas, á $50 millar............	$ 100,000
10,000 arrobas tabaco.........................	30,000
4,000 quintales café, á $10...............	40,000
2,000 bueyes, á $25........................	50,000
10,000 fanegas maíz	20,000
2,000 barriles aguardiente...............	20,000
Productos diversos de 200 casas, á razon de $500 por casa y por año.....................	100,000
	$ 360,000

La segunda, llamada "Manuel Gonzalez," en Huatusco, zona templada, de las más sanas, en Veracruz. Se halla compuesta de familias italianas, dedicadas al cultivo del café, caña de azúcar y tabaco..... 720

La tercera, "Porfirio Diaz," en Tlaltizapan, Estado de Morelos, zona cálida. Los colonos italianos y mexicanos se emplean en el cultivo de frutos tropicales, ascendiendo su número á 510

La cuarta, "Cárlos Pacheco," en Tlatlauquitepec, Estado de Puebla, zona cálida y sana. Los colonos italianos se dedican al mismo cultivo. Bajo la dependencia de la misma direccion de la colonia, se encuentran varias familias italianas en "Teteles," zona fria, cerca de la anterior, ocupadas en el cultivo de los cereales y del ramié, que se produce abundantemente y de clase superior.......................... 428

La quinta, "Fernandez Leal," en dos haciendas de tierra fria, Estado de Puebla, siendo los cereales, y principalmente el trigo, los artículos de preferente cultivo... 506

La sexta, "Diez Gutierrez," en "Ojo de Leon," Estado de San Luis Potosí, clima templado y sano. Los géneros de cultivo son, con poca diferencia, los mismos de la colonia de Huatusco......................... 410

Total... 3274

Monedas.

Al tratarse de colonias se ha creido oportuno, por convenir así á los inmigrantes, expresar la relacion de las monedas, pesos y medidas del país con las principales extranjeras.

PLATA.

La unidad de moneda de plata es el peso fuerte, equivalente á francos 5,43 (Francia); 4 chelines 8 peniques (Inglaterra); 4 marcos 88 phennigs (Alemania); liras 5,43 (Italia) y pesetas 5,43 (España).

El peso se divide en 100 centavos.

En dos tostones de 50 cs.

En cuatro pesetas de 25 cs.
En diez piezas de 10 cs.
En veinte piezas de 5 cs.

ORO.

Pieza de 20 pesos, equivalente á 102 francos (Francia); libras esterlinas, 4,043 (Inglaterra); marcos, 82,62 (Alemania); liras, 102 (Italia); doblones, 3,92 (España).
Pieza de 10 pesos.
Pieza de 5 pesos.
Pieza de 2 pesos 50 centavos.
Pieza de 1 peso.

Estas equivalencias se han obtenido tomando por base la cantidad de plata y oro puro que respectivamente tienen las monedas.

NIKEL.

Piezas de 1, de 2 y de 5 centavos (aplazada su circulacion).

Pesos y medidas.

Los adoptados en la República son los del sistema decimal frances.

	Medidas mexicanas.	Medidas métricas.
Lineales	1 vara mexicana	0m838
	1 legua (5,000 varas)	4,190 metros.
Superficiales	1 vara cuadrada	0m702244 mets. cuads.
	1 fanega	35,662 „ „
	1 caballería de tierra	427,953 „ „
	1 sitio de ganado mayor	17.556,100 „ „
De capacidad	1 vara cúbica	0 588480472 mets. cub.
	1 carga para áridos	181 629775 litros.
	1 cuartillo para aceite	0 506162 „
De peso	1 libra	0 46024634 kilógramos.
	1 arroba	11 506159 „
	1 quintal	46 024634 „

Reino Animal.

(*Apéndice á la seccion anterior.*)

El reino animal, en el territorio mexicano, así como la vegetacion, se ve extensamente representado en todas las regiones, permitiéndome los interesantes trabajos de los naturalistas Herrera, Sanchez, Sumichrast y Dugés, dar una forma ordenada á la relacion de los principales individuos de la fauna mexicana, advirtiendo que la correspondencia de los nombres científicos de los animales aquí citados, consta por órden alfabético, al fin de esta parte.

MAMÍFEROS.

Orden 1º—*Primates.*—Monos de dos especies.

Orden 2º—*Quirópteros.*—Variedad numerosa de murciélagos y vampiros.

Orden 3º—*Insectívoros.*—Dos especies de *Soricidæ* del género Blarina Gray.

Orden 4º—*Carnívoros.*—Leon, Ocelotl, tigres, tigrillos, tamalayota, onzas ó leoncillos, lobos, coyotes, zorros, mapaches, tejones, cacomixtles, martucha ó mico de noche, el zonistac ó viejo de monte, onzas, comadrejas ó hurones, zorrillos ó perros de agua.

Orden 5º—*Sirenios.*—El Manatí.

Orden 6º—*Ungulados.*—Tapir, llamado tambien danta y anteburro; jabalíes, venados y temasates.

Orden 7º—*Roedores.*—Ardillas, ratas, ratones de numerosas especies, tuzas, huitztlacuatzin, quauhtusas, tepeizcuintle, conejos ó liebres.
Orden 8º—*Edentados.*—Armadillos y chupamiel.
Orden 9º—*Marsupiales.*—Tlacuatzin y ratontlacuatzin.

Los berrendos y bisontes recorren en manadas las llanuras del Norte de los Estados fronterizos, encontrándose, además, gamuzas y antílopes, castores, dantas y osos negros, pardos y rojos.

Las ballenas de aceite y esperma, la nutria y la foca ó lobo marino, se encuentran, las primeras en los mares occidentales de California, y las demas en el Golfo de Cortés.

En las sabanas y potreros de la Tierra Caliente, así como en los extensos agostaderos, particularmente de los Estados septentrionales de la República, la cría de ganados es de mucha consideracion, por la excelencia de los pastos y la calidad de los terrenos, predominando en los Estados fronterizos la cría de reses y caballos, y entre los 21º y 26º la de ovejas. Los caballos, de raza andaluza, son de mediana estatura, pero bien proporcionados, de mucha resistencia, vivos y fogosos, fomentándose, en algunas haciendas, la cría de caballos de otras razas excelentes. El ganado bovino regularmente se halla en las estancias, y sólo se separa el destinado para la agricultura y para el trasporte, constituyendo hoy un ramo importante del comercio interior y exterior. En el Estado de Morelos existe una raza particular de búfalos, llamados *Caravaos*, de mucha fortaleza. En toda la extension de la República la

cría de ganado, de lana, pelo y cerda, es muy general, dominando en los Estados de México y Jalisco, la de cerdos.

AVES.

Las aves se distinguen en la Tierra Caliente más por la hermosura de sus plumajes, que por sus cantos. Las guacamayas roja y verde, los tucanes, los pericos y cotorras, las chachalacas, el papan comun y el papan real vuelan en parvadas, atronando el aire con su gritería y reluciendo, principalmente las guacamayas, á la luz del sol, sus vistosos y esmaltados plumajes, al mismo tiempo que en la espesura de los bosques algunos cantos lastimeros denuncian la presencia de la tórtola y de la perdiz, contándose entre las más preciosas aves, del Estado de Chiapas, los bellos y verdes quetzales, de gracioso copete y airosa cola.

En el territorio de la República hay cuatro clases de buitres: águilas, alcones ó gavilanes, milanos y mochuelos de todos tamaños, siendo muy numerosa la clase de las gallináceas, como guajolotes ó pavo comun, faisanes, chachalacas perdices, codornices y cojolites ó penélopes.

Igualmente numerosas son las especies de cuervos, urracas, golondrinas, pájaros carpinteros, cuclillos, pitoreales y alciones, como el Martin pescador, enumerándose entre las aves cantoras el zenzontli, la primavera, el mirlo, el solitario, el mulato, el clarin de la selva, el gorrion, la calandria, el jilguero y otras muchas.

Los colibrís, preciosas avecillas esmaltadas de variados y vivos colores, constituyen una clase de las

más ricas y numerosas y el principal ornato de los huertos y jardines.

En las lagunas del interior y en número prodigioso se encuentran ánsares, apipizcas, patos, zarcetas, garzas, enumerándose entre éstas la garza real, gallinas de agua, grullas y chichicuilotes, así como otras aves que se esconden entre las espadañas de los lagos y en los lugares pantanosos, proporcionando una caza abundante y delicada: tales son los tildios, trigueros, agachonas, gallaretas y gangas; viéndose, por último, alzar el vuelo sobre las ondas del Océano, los pelícanos, las gaviotas y el Martin pescador.

REPTILES.

Las tortugas ó Quelonios se encuentran de varias especies en las costas de uno y otro mar, así como las pequeñas, llamadas de tierra, en el interior del país, en los pozos y estanques. Las tortugas de hermoso carey existen en los mares territoriales de Yucatan y California, así como muy cerca de las costas de Sinaloa.

Los cocodrilos abundan en ambos mares, y principalmente en los esteros y desembocadura de los rios, en cuyas márgenes se tienden para disfrutar del calor del sol, semejando troncos de árboles derribados, siendo muy peligrosa su presencia á los que confian en tal ilusion.

Los lagartos, iguanas y lagartijas son tambien numerosas, así como los ofidios, enumerándose boas de siete á ocho metros de largo y muchas especies de víboras, algunas de ellas venenosas, entre las cuales se cuentan la *nauyatl*, *mazacoatl*, *coralillo* y *víbora de cas-*

cabel, una de las más comunes, existiendo, además, las inofensivas *culebras de agua*, en los rios y acequias, y las *cencoatl*, mantenidas en algunos huertos y jardines para libertar á las plantas de algunos perjudiciales roedores. Conócense muchas culebras con los nombres de benda cuba, de sintas ó benda duska, sabaneras, llaneras, alicante, cantil, serrana; pichocuate, hocico de puerco; charquirilla, chirrionera, ceniza, bejuquilla, llamacoa, salamanquesa y otras, entre las que se cuentan algunas muy hermosas por sus vivos colores y reflejos metálicos, como la *leptophis mexicanus* y *la lep. diplotrapis.*

Existen, por último, camaleones de diversas especies.

BATRACIOS.

Entre los batracios se encuentran varias especies de sapos, ranas, ranillas y el Proteo mexicano llamado Ajolote ó Axolotl en México, y Achoque de agua en Pátzcuaro.

PECES.

Son extremadamente abundantes en las aguas territoriales, desde los más feroces, como el peje espada, tiburon, mantaraya, maroma, cornuda y tintorera, hasta los más inofensivos y delicados, como el pámpano, huauchinango, lebrancha, cazon, curbina, esmedrigal, pargo colorado, pargo mulato, y sargo en el Golfo de México, boca dulce, curiel, peje gallo, lenguado, salmon, botete, arenque, perico, puerco, caballo, barbero, codorniz, cabrilla de cinco clases, róbalo, roncador, palometa y palomita, dorado, curvina, mero,

volador, bonito y otros muchos en el Pacífico. Los peces de rio y lagos son igualmente abundantes, en el interior del país, siendo los principales, bagres, mojarras, truchas, boquinetes bocudos y sardinas. En los lagos como el de Chapala, pescado blanco, grande, cuchillo blanco, boquinete, cuevero, bagre, soguero, popocha, chasar, mojarras y otros.

INSECTOS.

Los insectos son tan variados como numerosos, los que, segun la expresion de Sartorius, corren, vuelan ó se arrastran, en la Tierra Caliente, y principalmente en los lugares en que la vegetacion es más exuberante: tales son los mosquitos, tábanos, gorgojos, hormigas, conchudas, pinolillo y otros muchos que mortifican al hombre. Esta plaga disminuye en las regiones templadas y desaparece en las frias. Entre los insectos llaman la atencion la *cochinilla* (coccus cacti) y la *abeja* (*appis mellifera*) por las materias excelentes que producen en provecho de la industria y del comercio. La primera se cria en Oaxaca y da un tinte rojo, aplicado en la industria, y de la segunda existen, en todo el país, numerosos colmenares que producen cantidades prodigiosas de miel y cera. Las mariposas, en todas las regiones, constituyen bellísimos enjambres, compitiendo por sus formas, su variedad y deliciosos colores con la numerosa familia de los troquilideos, ó sean los colibrís ó chupamirtos.

Entre la innumerable cantidad de insectos que ofrece al naturalista un campo rico de estudio, se encuentra el vastísimo órden de los coleópteros.

ARACNIDOS.

Arañas de varias especies así como escorpiones, siendo muy venenosos en las tierras cálidas, y principalmente en el Estado de Durango.

CRUSTÁCEOS Y MOLUSCOS.

Entre los crustáceos y moluscos abundan las langostas, jaivas, cangrejos, pulpos, camarones, concha perla y de abulon, de las que existen ricos criaderos en las costas de California, extendiéndose respecto de la primera, á las de Jalisco.

La existencia de moluscos fósiles en notable cantidad en el interior del país, favorece al geólogo para la clasificacion de los terrenos. En la obra sobre el Istmo de Tehuantepec, del mayor Barnard, se da por segura la existencia en esas costas de la *aplisia depilans*, segun se manifiesta en los siguientes términos: "Algunos naturalistas han creido fabulosa la existencia de este animal, por su rareza; pero no hay duda de que lo hay en las orillas del Pacífico; allí se encuentra en grandes partidas, en los puntos peñascosos, y lo emplean mucho los indios para una especie de hilo grueso llamado caracol, por el nombre local del animal. Al bajar las mareas, se le encuentra adherido á las rocas, de donde se recoge fácilmente, y soplando el caracol, el animal se encoge mucho y suelta un líquido acre, sumamente fétido, con que mojan las madejas de hilo, y lavándolas despues con agua y jabon quedan con un color permanente de púrpura." Segun el mismo autor este molusco de que se sirven los indios huaves es el

mismo llamado por los antiguos el *lepus marinus*, de que se extraia la afamada púrpura de Tiro.

Tan vasto es el campo que el territorio de la República ofrece, respecto de su fauna, que ya es imposible extenderse á más sin trasponer los límites convenientes á la presente obra.

Constan en seguida, por órden alfabético, la correspondencia de los nombres de los animales ya citados.

MAMÍFEROS.

Anteburro. Véase Tapir.

Ardilla. (Verac., Tehuant., Chiap.) *Sciurus variegatus.*

Ardilla. (Coatz.) *Sciurus hypopyrrhus.*

Ardilla. (Muy comun en Verac.) *S. Deppei.*

Ardilla de tierra. (Mesa Central). *Spermophilus mexicanus.*

Armadillo. (En toda la Rep.) *Tatusia novemcincta.*

Cacomistle. (Mesa Central.) *Bassaris astuta.*

Cacomistle de monte ó Mico de noche. (En los bosques.) *Bassaris monticola.*

Conejo. (En toda la Rep.) *Lepus sylvaticus.*

Conejo. (Veracruz). *Lepus aquaticus.*

Comadreja. (Mesa Central). *Mustela Brasiliensis.*

Coyote. (En los llanos de ambas costas.) *Canis latrans.*

Chupamiel. (Ambas costas.) *Myrmecophaga tetradactyla.*

Gato montés. Véase Zorro.

Huizttlacuatzin. (Tierra templada de Verac.) *Synetheres mexicanus.*

Huron. (Mesa Central.) *Mustela Brasiliensis.*

Jabalí, Cochino de monte. (Reg. cálid. de la Rep.) *Dicotyles tapasu.*

Liebre. (En toda la República y principalmente en Tehuantepec.) *Lepus callotis.*

Leon. (En diversos lugares.) *Felis concolor.*

Leoncillo. (Tierra Caliente del Sur.) *Felis eyra.*

Lobo. (Reg. alpina.) *Felis lupus.*

Mono. (It. Tehuant.) *Mycetes villosus.*

Mono, mico, machin. (Reg. merid. y orient. de la Rep.) *Ateles vellerosus.*

Manatí. (Costas del Golfo.) *Manatus americanus.*

Mapache. (Abundante en el Sur.) *Procyon lotor.*

Martucha. (Verac.) Mico de noche. (Tehuant.) *Cercoleptes caudivolvulus.*

Mico de noche. Véase Martucha y Cacomistle de monte.

Onza. (Chiap.) Tamalayota, (Verac.) *Felis yaguarondi.*

Onza, Comadreja, Huron. (Mesa Central.) *Mustela Brasiliensis.*

Perro de agua. (Ambas costas.) *Lutra felina.*

Quauhtusa. (Costa del Golfo.) *Dasyprocta mexicana.*

Ratas. *Mus rattus. Mus alexandrinus.*

Ratones. *Mus musculus. Heperomys aztecus, H. fulvescens, H. mexicanus, H. melanophrys, H. Sumichrasti, H. palustris, Ochetodon mexicanus, Sigmsdon hispidium, Neotoma ferruginea, Arvicola quasiater.*

Raton tlacuatzin. (Ambas costas.) *Didelphys murina.*

Tamalayota. (Verac.) Véase onza.

Tapir anteburro ó danta. (Reg. merid. de la Rep.) *¿Tapirus Bairdi?*

Tejon. (En toda la Rep.) *Nasua nasica.*

Temasate. Véase venado.

Tepeizcuintli. (Bosques de Verac.) *Cœlogenis paca.*

Tigre ú Ocelotl. (En los bosques.) *Felis pardalis.*

Tigrillo. (S.O. de México.) *Felis tigrina.*

Tlacuatzin. (En toda la Rep.) *Didelphys virginiana.*

Tlacuatzin. (Bosques de Verac.) *Didelphys quica.*

Tuza. (Mesa Central.) *Geomys mexicanus.*

Tuza. (Mesa Central.) *Geomys hispidus.*

Venado comun. (En varias localidades.) *Cervus virginianus:* Sinon.—Ciervo, *C. mexicanus*, y Cuernicabra, *C. capricornis.*

Venado. (Verac. y Oax.) *C. toltecus.*

Venado temasate. (Costa oriental.) *Cervus rufinus.*

Zonistac ó Viejo de monte. (Tierras caliente y templada.) *Galera barbara.*

Zorrillos. (En toda la Rep.) *Mephitis vitatta*, *M. macrura*, *M. bicolor*, *Conepatus mesoleucus.*

Zorro, gato montés. (En muchos lugares.) *Vulpes virginianus.*

Aves.

Agachona. Valle de M., Col., Mazat., Guanaj., Jal. *Gallinago Wilsonii*...	Scolopacidæ.
Agachona real. Valle de M., Colima, Guanaj., Yuc., Maz. *Limosa fedoa*..	
Agachona pico largo. Jal., Mazatlan, Guanaj. *Numenius longirostris*.......	
Agachona. Maz. *N. hudsonicus*........	

Águila. Maz. *Urubitinga zonura*.......	Aquilinæ.
Águila. S. Blas, Maz. *U. anthracina*..	
Águila. Maz., Jal., Colim. *Morphnus unicinctus*..............................	
Águila de copete. Ver. *Spizætus ornatus*	
Águila. Ver. *Spizætus tyrannus*........	
Águila real. Guanajuato. *Aquila candensis*	
Águila ó gavilan pescador. Túxpam, Col., Islas Marías *Pandion carolinensis*	
Águila ó Huaco. Mich., Maz. y Túxpam *Herpetotheres cachinnans*........	
Ánsar. Valle de M., Guanaj., Mazt. *Anser Gambelii*........................	Anatidæ.
Ánsar blanco. Guanajuat. *A. hiperboreus*	
Ánsar de corbata. Duran., Guanaj., Jal. *Bernicla canadensis*...............	
Apipizca. Valle, Maz., Jal., Guanaj. *Chroicocephalus atricilla*..............	Laridæ.
Apipizca. Maz. *Ch. Franklinii*..........	
Apipizca. Maz., Guanajuat., Jal. *Ch. philadelphia*	
Aura. Véase Zopilote.	
Calandria. Salt., Tepic, Ver. *Icterus Waglerii*	Icteridæ.
Calandria. Guanaj., Col., Tam., Maz., Ver. *I. cucullatus*.......................	
Calandria. Tepic, Mazat., Col., Ver. *I. pustulatus*..............................	

Calandria. Mata., Tamaulipas, Ver. *I. Audubonii*............................
Calandria tunera. Guanaj. *I. prosthemelas*..................................
Calandria india. N. Leon, Veracruz. *I. parisorum*............................
Calandria carmelita. Maz., Col., Ver. *I. spurius*...............................
Calandria huertera. Guanajuato. *I. Abeille*.................................
Calandria. Guanajuato. *I. Maculialatus*.......................................
Calandria. Isl. Marías. *I. Graysonii*...
Calandria. Yucatan. *I. auratus*.........
Calandria. Ver. *I. melanocephalus*.....
Calandria. Tehuant. *I. formosus*.......

} Icteridæ.

Carpintero. Tamaul., Chihua., Maz., N. Leon, Guan., Yuc., Isl. Marías. *Picus scalaris*..........................
Carpintero. Ver. *P. Harrisii*...........
Carpintero. Yuca., Col. *Sphyrapicus varius*.................................
Carpintero. Yuc., Maz. *Centurus subelegans*....................................
Carpintero. Mat., Maz., Jal. *C. flaviventris*.................................
Carpintero. Córdoba, N. Leon. *Melanerpes formicivorus*....................
Carpintero. Saltillo. *Calaptes mexicanus*...................................
Carpintero. Maz., Col. *Dryocopus scapularis*..................................

} Picidæ.

Carpintero real. Ver., Tehuant. *Campephilus imperialis*..................... Carpintero. Maz., Col., Ver. *C. guatemalensis*.............................	Picidæ.
Clarin. Oriz., Jalap., Cór., Zong. *Myadestes unicolor*.........................	Vireonidæ
Codorniz. Valle de M., Jal., Chihua., N. Leon, Dur., Guanaj. *Cyrtonix Massena*................................ Codorniz. Col. *Phylortix fasciatus*.... Codorniz. Valle de M., N. Leon, Dur., Guanaj. *Callipepla squammata*....... Codorniz. Maz. *C. elegans*.............. Codorniz. Son. *Lophortis Gambelli*....	Gallinæ.

Colibrí ó chupamirto.—Más de cincuenta clases de los troquilideos existen en el territorio de la República, distinguiéndose unas de otras esas preciosas avecillas, por sus formas más ó ménos elegantes y por la diversidad de colores, desde el verde mar y verde azulado al verde esmeralda, y desde los pajizos á los más vivos de escarlata y rojo de fuego.

Cojolite. Hida., Ver., Maz. *Penelope purpurasceus*............................ Cojolite. Ver. *Odontophorus guttatus*...	Gallinæ.
Cotorra de frente blanca. Yuc., Maz. *Chrysotis albifrons*...................... Cotorra. Isl. Marías. *C. Levaillantii*.. Cotorra. Maz., Col. *C. finschii*......... Cotorra. Ver. *C. autumnalis*............ Cotorra. Ver. *C. ochroptera*............	Psittacidæ.

Cuervo de la Sierra. Mazat., Sonora, Guanajuato *Corvus corax, var carnivorus*	Corvidæ.
Cuervo. Maz. *C. mexicanus*............	
Cuervo. Tamaul. *C. Cryptoleucus*......	
Cuervo. Guanaj., Jal. *C. americanus*..	
Chachalaca. N. Leon, Jal., Yuc., Ver. *Ortalida, Mc–calli*	Gallinæ.
Chachalaca. Maz. *O. Waglerii*.........	
Chichicuilote. Col., Guanaj. *Gambetta melanoleuca*	Scolopacidæ.
Chichicuilote. Guanj., Yuc., Maz. *G. flavipes*...................................	
Chichicuilote. Valle de M. *Phalaropus Wilsonii*............................	Palaropodidæ.
Chichicuilote. Son., Guanaj. *Macrorhamphus griseus*	Scolopacidæ.
Chichicuilote. Tam. *M. scolopacens*..	
Chichicuilotito. Guanaj., Maz. *Tringa Wilsonii*..............................	
Faisan. Hidal., Huasteca, Tehuant. *Cras globicera*..........................	Gallinæ.
Faisan. Hid., Huasteca. *C. rubra*......	
Gallina de agua. Mazat. *Rallus elegans*...	Paludicolæ.
Gallina de agua. Valle de M. *R. crepitans*......................................	
Gallina de agua. Mazat. *R. virginianus*	

Gallinita de agua. Valle, Gua., Mazat. *Ortigometra carolina*............ Gallareta. Valle, Col., Mazat., Jal., Son., Guan. *Fulica americana*....... Gallareta. Valle, Tepic., Mazat. *Callinula chloropus*......................... Gallareta. Rio Coahuayana. *Porphirio martinica*............................ Gallareta. Mazat. *Aramides axillaris.*	Paludicolæ.
Gavilan. Mazat. y Veracruz. *Falco femoralis*................................. Gavilan. Islas Marías. *F. anatum*..... Gavilan. Mazat. é Islas Marías. *F. Columbarius*........................... Gavilan. N. Leon, Yucatan. *F. aurantius* .... Gavilancito. En todo el país. *F. sparverius*........................... Gavilan ratonero. Mazatlan y Guan. *Circus udsonius*.........................	Falconinæ.
Ganga. Valle de M., Guan. *Totanus bartramius*	Scolopacidæ.
Garza blanca. Valle de M., Guan. Islas Marías, Mazat., Yuc. y Tamp. *Garzetta candidissima*................. Garza. Mazatlan, Col., Islas Marías. *Herodias egretta*....................... Garza real. Valle de M., Guan., Yuc., Tamaulipas, Mazat., Islas Marías. *Ardea Herodias*........................	Ardeidæ.

Garza. Yuc. *Florida cœrulea*........... Garza. Mazat., Valle de M. *Ardetta exilis*	Ardeidæ.
Gaviota. Valle de M. *Stercorarius pomarinus*.................................... Gaviota. Jal., Mazat. *Larus Delawarensis*....................................... Gaviota. Mazatlan. *Blsaipus Heermanni*	Laridæ.
Guajolote. Yuc. *Meleagris mexicana.* Guajolote. Sierra Madre. *M. Gallopavo*	Gallinæ.
Grulla. Jal., Mazatlan. *Grus canadensis*......................... .... Grulla blanca. Jal. *Grus americana.*	Gruidæ.
Golondrina azul. Coahuila, Guanaj. *Procne purpurea* .... Golondrina Avion. Jalisco, Veracruz. *P. leucogaster*........................... Golondrina. Valle de M., Guan., Puebla Veracruz y N. Leon. *Hirundo herreorum*............................... Golondrina bicolor. Valle de M., Orizaba, Matamoros. *H. bicolor*. .... Golondrina avioncito. Guan., Verac. *Petrochelidou Swainsonii*.............. Golondrina. Salt., Mich., Verac. *Tachicineta thalassina* .... Golondrina. Oriz., Córd., Verac. *Stelgidopteryx fulvipennis*.................	Hirundinidæ.

Golondrina ó avion espinoso. N. Leon y Verac. *S. serripennis*................	Hirundinidæ.
Golondrina azul. Oax., Córd., Jal. y Guan. *Sialia azurea*....................	Saxicolidæ.
Gorrion. Valle de M., Monterey Mazat., Guan., Jal. *Carpodacus frontalis*.................................... Gorrion. Veracruz. *C. hæmorrus*.......	Fringilidæ.
Gorrion ó golondrina azul. Oax., Córdoba, Jalapa, Guan. *Sialia azurea*.. Gorrion azul. Córd., Jal., Guan., Saltillo. *S. mexicana*..................... Gorrion azul. Guan. *S. artica*......... Gorrion azul. Córdoba, Jal., Guan. y Saltillo. *Sialia mexicana*.............. Gorrion azul. Guan. *S. artica*..........	Saxicolidæ.
Guacamaya roja. Oax., Tehuantepec. *Ara aracanga*.......................... Guacamaya verde. Oax., Tehuantepec, Guerrero. *Ara ambugus*..........	Psittacidæ.
Jilguero. Oax., Jal., Córd., Orizaba, Guan., é Islas Marías. *Miadestes obscurus*..	Vireonidæ.
Lechuza. Valle de M., Guan., Jalisco, Mont., Colima, Islas Marías. *Strix pratincola*.............................. Lechuza Tecolotito. Guanajuato. *Scops Mc.–calli* .... Lechuza llanera. Valle de Méx. *Srigimnhemipus perlata*..................	Striginæ.

Martin Pescador. *Ceryle americana.* Martin Pescador. *Ceryle alcyon*........	Alcedinidæ.
Milano. Veracruz. *Rostrhamus sociabilis*.................................. Milano. Veracruz. *Nauclerus furcatus* Milano. Mazatlan. *Geranospiza gracilis*....................................... Milano. Mazatlan. *Micrastur semitorquatus*................................ Milano ó Aguililla. Guanajuato, Tabasco y Mazatlan. *Accipiter cooperii*....................................... Milano ó Aguililla. Veracruz. *A. mexicanus*.................................. Milano ó Esmerejon. Guan., Mazat. *A. fuscus*..................................	Milvinæ.
Mirlo ó Primavera. Oax., Oriz., Córd., Verac. *Turdus assimilis*.............. Mulato. Jalap., Colim., Mazat. *Calandria cœrulescens*........................	Turdidæ.
Paloma azul. N. Leon, Son., Guanaj., Verac. *Columba fasciata*.............. Paloma. Mazat., I. Marías, N. Leon. *C. flavirostris*.......................... Paloma torcaza. Tams., Yuc., Coli., Guan. Maz. *Melopelia leucoptera*...	Columbidæ.
Mochuelos. Véase lechuzas y tecolotes.	
Papan comun. N. Leon, Mich., Verc., Tehuant. *Psilorhynus Morio*.........	Corvidæ.
Papan real. Mich., Túxp., Estado de Verac. *Ostinops Moctezumæ*..........	Icteridæ.

Anatidæ.

Pato galan. Valle, Guan., Jal., Maz. *Anas boschas*..............................

Pato triguero. Valle, Guan., Tepic. *A. obscura*..............................

Pato golondrino. Valle, Guan., Jal., Maz. *Dafila acuta*....................

Patito ó Zarceta de invierno. Valle, Maz., Guan., Jal., Chihua. *Nettion carolinensis*..............................

Patito ó Zarceta de otoño. Valle, N. Leon, Guan., Jal. y Maz. *Querquedula discors*..............................

Pato colorado. Valle, Guan., Jal. y Maz. *Q. cyanoptera*....................

Pato real. Valle, Guan., Jal. y Maz. *Chaulelasmus streperus*................

Pato de cuchara. Valle, Jal., Guan., Maz., Guaymas, N. Leon. *Spatula clypeata*..................................

Pato chalcuan. Valle, Guan., Maz. *Mareca americana*......................

Pato de la Carolina. Valle, Maz. *Aix sponsa*..................................

Pato. Valle de M., Maz. *Fulix marila*..

Pato. Maz., Yuc. *F. affinis*............

Pato. Maz. *F. collaris*...................

Pato. Maz. *Aythia americana*..........

Pato. Valle, Maz. *Ballisneria*..........

Pato. Maz. *Bucephala americana*......

Pato. Boca grande. *B. albeola*.........

Pato. Boca grande. *Mergus americanus*..

Pato de copete. Valle de M. *Lophodytes cucullatus*	Anatidæ.
Pato. Valle, Maz., Tepic, Guan. *Erismatura rubida*	
Pato. Tepic. *E. dominica*	
Pelícano, Alcatraz. Valle de M., Maz., Guan. *Pelecanus erythrorhychus*	Pelecanidæ.
Pelícano, Alcatraz. Maz., I. Socorro. *P. fuscus*	
Perdiz. Mat., N. Leon, Guan. *Ortix texanus*	Gallinæ.
Perdiz. Jalis. *O. Graysoni*	
Perdiz. Guan., Verac. *O. pectoralis*	
Perdiz. Yuc. *O. nigrogularis*	
Perdiz. Verac. *Tinamus robustus*	
Perico. Yuc. *Conurus aztec*	Psittacidæ.
Perico. Verac., I. Socorro. *C. holochlorus*	
Perico. Maz. Colima. *C. petzii*	
Perico. Pueb. y Verac. *Rhinchopsitta pachyrhynca*	
Perico. Maz., I. Marías. *Psittacula cyanopyga*	
Perico. Orizaba. *Piunus senilis*	
Pito real. Mich., Orizaba, Jal. *Trogon mexicanus*	Trogonidæ.
Pito real. Verac., Guan., Jal. *Trogon puella*	
Pito real. Verac. *T. caligatus*	
Pito real. Verac., Maz., I. Marías. *T. ambigus*	

Pito real. Valle de M. *T. melanocephalus*	Trogonidæ.
Pito real. Verac. *T. Massena*	
Pito real. Maz. *T. citreolus*	
Primavera real. Guan., Mich., Oriz., Córd., Oax. *Turdus migratorius*	Turdidæ.
Primavera. Yuc., Jal., Córd., Oax. *Turdus grayi*	
Primavera del monte. Oax., Jal. *Merula infuscata*	
Quetzal. Chiapas. *Pharomacrus Mosinno*	Trogonidæ.
Solitario. Orizaba. *Turdus Audobonii*	Turdidæ.
Tecolote. Valle de M., Guan., Jalisco, Yuc. Monterey. *Bubo virginianus*	Buboninæ.
Tildío. Valle de M., Guan., Jal., Maz., Mat., Sisal. *Ægialitis vociferus*	Charadriidæ.
Tildío. Valle de M. *Æ. Wilsonius*	
Tildío. I. Marías, Maz. *Æ. semipalmatus*	
Tildío. Maz., Yuc. *Æ. nivosus*	
Triguero. Valle de M., Verac., Guan. *Sturnella ludoviciana*	Icteridæ.
Triguero. Mat., Coah., Maz., Sonora. *S. magna*	
Tucan pico de canoa. Verac., Tehuan. *Ramphastos carinatus*	Ramphastidæ
Tucan. Verac. *Pteroglossus torquatus.*	
Tucan. Oax. *Alancoramphus Waglerii.*	
Tucan. Verac. *A. prasinus*	

Urraca. Guanaj. *Pica hudsonica*.......	Corvidæ.
Urraca. San Blas, Colima. *Cissolopha samblasiana*..............................	
Urraca. Maz. *Calocitta Colliei*.........	
Urraca. Maz. *C. formosa*..............	

Zarceta. Véase patos.

Zenzontle. Guan., Córd., Oriz. *Calandria poliglota*.........................	Turdidæ.

Zopilote real. Acap. y Maz. *Sarcoramphus papa*..........................	Sarcoramphinæ.
Zopilote. Todo el país. *Cathartes fætens*...................................	
Zopilote. Todo el país. *C. californianus*....................................	
Zopilote. Todo el país. *C. aura*.......	

REPTILES.

Achoque de tierra. Guanaj. Guadal. *Bolitoglossa mexicana.*

Alicante, Cencoatl. Guan. México. *Pityophis Deppeii.*

Bejuquilla. En ambas costas. *Oxibelis acuminatus.*

Bejuquilla verde. En ambas costas. *Dryophis fulgidus.*

Benda-Cuba. *Loxocemus Sumichrasti.*

Benda-dushka ó serpiente de cintas. Oaxaca. *Coniophanes piceivittis.*

Boa ó Mazacoatl. Lug. cálidos. *Boa imperator.*

Camaleon. México, Colima, Cozcatlan, Guanaj., Guad. *Phrynosoma orbiculare, Ph. Harlanii* y *Ph. taurus.*

Cantil.—Culebra venenosa. En los bosques. *Ancistrodon bilineatus.*

Cantil de agua.—Serpiente. Ist. Tehuant. *Eutænia marciana.*

Coralillo. Guanaj. y Guad. *Coronella doliata.*

Coralillo. Guanaj. *Elaps fulvius.*

Coralillo. Tierras templadas y calientes. *Ophibolus polyzonus.*

Culebras de agua. Guanaj. Guad. *Tropidonotus collaris.—Tr. mesomelanus.—Tr. bipunctatus.*

Culebra ceniza. Guanaj. *Oxyrrhina maculata.—O. varians.—O. Filippii.*

Culebra chaquirilla. México. *Leptophis margaritiferus.*

Culebra chirrionera ó Iztaccoatl. Guanaj. Guad. *Masticophis Tæniatus.*

Culebra llanera ó Tlilcoatl. Guad. *Coryphodon constrictor.*

Chatilla.—Culebra temible por su mordedura. Lugares secos, bosques y desmontes. *Bothrops, brachystoma.*

Escorpion. Jalis. *Heloderma horridum.*

Escorpion. México. *Gerrhonotus imbricatus.*

Escorpion. Guanaj. *G. lichenigerus.*

Escorpion. Guanaj. *G. multicarinatus.*

Iguana verde. Colima. *Iguana rhinolopha.*

Iguana. Colima. *Cyclura acanthura.*

Iguana. Guad. y Colima. *C. Pectinata.*

Lagartija lisa. En todo el país. *Maboina unimarginata.*

Lagartija. En todo el país. *Tropidolepis grammicus.—T. horridus.—T. formosus.—T. torquatus.—T. Poinsetti.—T. microlepidotus.—T. scalaris.—T. spinosus.—T. variabilis.—T. æneus.—T. intermedius.*

Madre de hormigas ó Tzicatlinan. Guadalaj. y Col. *Dipsas annulata.*

Mazacoatl ó Llamacoa. Colima. *Boa imperator.*

Pichocoate, Cobcoatl y Cuicuilcoatl. Guanaj., Guad. *Dipsas biscutata.*

Salamanquesa. Guad., Colima. *Phillodactylus tuberculosus.*

Salamanquesa ó Tetzauhcoatl. Guanaj., Guad. *Plesthiodon quinquelineatum.*

Savanera. Planicies de las tierras cálidas. *Conophis Sumichrasti y C. Vittatus.*

Savanera. Gran serpiente que llega á adquirir la talla del B. Constrictor. Planicies húmedas de tierra caliente. *Bascanium mento-varium.*

Savanera.—Serpiente. Tehuantepec. *Symphimus leucostomus.*

Tortuga de agua.—Verac. *Emys ornata.*

Tortuga de pozo. Guanaj., México. *Ozhoteca* [*odorata?*]

Tortuga. Guanaj., Guad. *Cinosternon leucostomum.*

Víbora de cascabel, Tepecolcoatl ó Teuhtlacotzauhqui. En muchos lugares. *Crotalus rhombifer.*

Víbora serrana. Zacatecas. *Crotalus atrox.*

Víbora hocico de puerco. Guanaj. *C. lugubris.*

Víbora de cascabel. Muy esparcida en la América tropical, venenosa. *Crotalus cascavella.*

BATRÁCIOS.

Ajolote ó Axolotl. México. *Siredon lichenoides.*

Ajolote blanco ó Pescado nutria. México. *Sir. lich. var.*

Ajolote esp. ó Achoque de agua. Laguna de Pátzcuaro. *Sir. Dumerilii.*

Rana, Acacueyatl. México. *Rana Moctezumaœ.*

Rana, Cueyatl. Guanajuato. *R. halecina.*

Rana, Guadalajara. *R. Longipes.*

Ranita. México, Guanajuato, Guadalajara. *Hyla eximia.*

Sapito. Guanajuato. *Hyla versicolor—Hylodes laticeps.*

Sapos. Guanajuato, Guadalaj., México. Esp. *Bufo agua.—B. anomalus, B. intermedius, B. Chilensis.*

Los interesantes trabajos de clasificacion hechos por los inteligentes naturalistas Herrera, Sumichrast, Sanchez, Dugés y Villada, han permitido ampliar esta obra con la correspondencia científica de los nombres de animales de que se ha hecho mencion.

CARTA IX

Minería.

Ricamente dotado el país, por la naturaleza, de criaderos metalíferos en toda la extension de su territorio, innumerables han sido las empresas mineras que, con más ó ménos fortuna, han emprendido trabajos de explotacion que han producido, desde el descubrimiento de los primeros Minerales, cuantiosas sumas. Si la inteligencia y la economía hubiesen precedido á esos trabajos siempre y en toda circunstancia, la importancia de la explotacion habria sido más considerable, por cuanto á que las riquezas obtenidas de los principales asientos de minas son insignificantes comparadas con las que, reconocidamente, encierran aún en su seno las montañas.

Desde el Estado Sonora al de Oaxaca, en una extension de más de 2,000 kilómetros de N.O. á S.E., existe una zona llamada metalífera por comprender la mayor parte de los Minerales de la República, y en la cual han sido centros de grande explotacion los de Zacatecas, Guanajuato y Pachuca.

Dicha zona comprende los asientos principales de minas que en seguida se expresan:

En *Sonora.*—Arizona, Zubiate, Jamaica, Cobre, San Antonio, Bronces, San Javier, Aigamé y Álamos.

En *Chihuahua.*—Batopilas, Jesus María, Cusihuiriachic, Concepcion, Maguriehic, Guazapares, Urique, Guadalupe y Calvo, San Francisco del Oro é Hidalgo del Parral.

En *Sinaloa.*—Guadalupe de los Reyes, San José de Gracia, Alisos, Joya, Cosalá, Pánuco, Copala y Rosario.

En *Durango.*—Siánori, Indé, el Oro, Guanaceví, Topia, Canelas, Gavilanes, San Dimas, Tominil, Guarisamey, Ventanas, Corpus, Comitala, Durango, Cuencamé, Noria, Avino, Coneto y San Juan de Guadalupe.

En *Zacatecas.*—Zacatecas, Veta Grande y Pánuco, Fresnillo, Plateros, Potrero, Mazapil, Pico de Teyra, Bonanza, Mezquital, Sombrerete, Chalchihuites, Pinos y Mezquital del Oro.

En *Aguascalientes.*—Asientos y Tepezalá.

En *Jalisco.*—Bolaños, Hostotipaquillo, Reyes, Bramador, Estancia, Cuale, San Sebastian, Comanja y Pihuamo.

En *San Luis Potosí.*—Catorce, Charcas, Guadalcázar, Cerro de San Pedro, Bernalejo y Ramos.

En *Guanajuato.*—La Luz, Rayas, Valenciana, Santa Rosa, Monte de San Nicolás, Sirena, Villalpando, Nayal, Santa Ana, San Bruno, Joya, Mejiamora, Ovejera, Durazno, Atarjea, Gato, San Pedro de los Pozos, Xichú y San Luis de la Paz.

En *Querétaro.*—El Doctor, Maconí y Escanela.

En *Hidalgo.*—Pachuca, Real del Monte, Atotonilco el Chico, Zimapan, Jacala, Cardonal, la Bonanza, la Pechuga, Santa Rosa, Capula y Tepenené.

En *México.*—Mineral del Oro, Temascaltepec, Sultepec, el Cristo y Zacualpam.

En *Michoacan.*—Tlalpujahua, Angangueo, Curucupaséo, Inguaran, Churumuco y Coalcoman.

En *Guerrero.*—Tasco, Tehuilotepec, Juliantla, Huitzuco, Limon, Ajuchitlan, Tepantitlan y Coronilla.

En *Morelos.*—Huautla.

En *Puebla.*—Tetela del Oro, La Preciosa, Chiahutla, Epatlan, Tecomatlan y Chietla.

En *Veracruz.*—Tatalita y Zomelahuacan.

En *Oaxaca.* — Ixtlan, Villa Alta, Teoxomulco y Peras.

A la nomenclatura de los Minerales que antecede hay que agregar la de los Asientos de minas de Coahuila, Nuevo Leon y Tamaulipas que se encuentran fuera de la zona mencionada y abandonados en su mayor parte: tales son los de la Sierra de Timulco, de Homes y otros en Coahuila; Iguana, Montañas y Minas en Nuevo Leon, y los de la Sierra de San Cárlos en Tamaulipas.

Estos datos revelan que de las dos ramas principales en que se divide la gran cordillera, la occidental supera con mucho á la oriental en criaderos metalíferos, tanto que, segun en diversas obras he manifestado, el dia que la explotacion de esas riquezas se lleve á efecto con los indispensables recursos pecuniarios y con la inteligente direccion que requiere el laborío de las minas, causará verdadero asombro la produccion, y particularmente en la opulenta region comprendida entre los Estados de Sonora, Chihuahua, Durango y Sinaloa, y en las montañas vírgenes de Michoacan y Guerrero.

En *Chihuahua* se cuentan más de 100 ricos Minera-

les con 575 minas. Los Minerales producen oro, cobre, plomo, mercurio, sales, carbon de piedra y generalmente plata acompañada de diversos metales, de los que puede obtenerse el hierro, plomo, zinc, antimonio, arsénico, cobre y otros.

Sonora es uno de los más importantes Estados de la República por las riquezas minerales que contienen sus montañas y por la variedad y alta ley de sus metales, como el oro, la plata, el mercurio y el hierro, ya en granos, planchas y polvos, ya en placeres ó vetas: abundan los metales plomosos que tanto favorecen el beneficio por fuego, así como otras sustancias minerales, como son: amianto, caparrosa, piedra iman, muriato, carbonato de sosa y salitre. Así como en Chihuahua se encuentra la plata vírgen en masas relativamente considerables, existiendo asimismo grandes masas de hierro vírgen en la Sierra Madre, en la Papaguería y en las inmediaciones del rio Colorado.

Sinaloa posee tambien más de 100 Minerales, cuyas vetas ha clasificado el Señor Weidner en seis formaciones.

1ª Vetas de oro que consisten en cuarzo ferruginoso, carcomido, con partículas de oro nativo, unas veces aisladas é independientes como las de Guabortita, Habal, Mapiri, Minitas y Cohuicahul, y otras, unidas formando hilos y cintas en las vetas argentíferas, como en Guadalupe de los Reyes y San José de Gracia.

2ª Vetas de plata compuestas de cuarzo ó de espato calizo, con plata en estado nativo ó sulfurado, antimonial y arsenical, con más ó ménos ley de oro, segun se observa en Guadalupe de los Reyes, Rosario, Pánuco, Copala, Joya y otros lugares.

3ª Veta de galena argentífera, compuesta de los sul-

furos de plomo, zinc, fierro y cobre, y á veces tambien de arsénico, antimonio y selenio, armando en cuarzo, espato calizo, á veces ópalo férrico, de magnesia, de barita, y gran variedad de metales ferruginosos, como en Santa Elena, Barreteros, Topia de Durango, Santiago de los Caballeros, San José de Bocas y de Pobres.

4ª Formacion de piritas argentíferas (bronces plateros), ofreciendo el ejemplo las vetas respectivas, en los cerros Metates, Favor, Quebrada y Escaleras, al Oriente de Topia, observándose en ellas una mezcla íntima de los sulfuros de cobre, fierro y arsénico, con ley de plata y oro.

5ª Formacion plomosa, cuyas vetas son de plomo en estado de óxido, sulfuro y carbonato, armando en espato calizo, y gangas ferruginosas, silizosas y de manganeso, con leyes de plata, raras veces costeables, ó tambien de galena y carbonato blanco de plomo, arriñonado, en piedra córnea, cuarzo opalino y alofanita, con regular ley de plata, como la veta de Chichi.

Los Asientos de minas del Estado de *Durango* son muy ricos en sus producciones, siendo las principales:

En *Indé*, galenas y buruonitas argentíferas, y en parte sulfuros argentíferos.

En el *Oro*, aluviones y filones auríferos, siendo los más interesantes los que contienen piritas arsenicales con una alta ley de oro.

En *Guanaceví*, pórfidos metalíferos con vetas de plata sulfúrea.

En *Coneto*, estaño.

En *Parrilla*, minerales colorados con cloruros y bromuros de plata, y galenas argentíferas.

En *San Dimas*, polvorilla y rosicler claro asociados á la plata sulfúrea.

En *Birimoa*, plata sulfúrea, antimonial, agria, miargirita, y polibasita.

En *Topia*, vetas de galena argentífera.

En *Durango*, hierro del inagotable criadero conocido con el nombre de Cerro del Mercado.

Jalisco cuenta entre sus Distritos mineros los de Mascota, Talpa, Tapalpa y Bolaños: en el primero las vetas contienen minerales plomosos y antimonial y riñones de galena; en el segundo metales argentíferos llamados negros y bronces, amarillos y colorados; en el tercero hierro, plomo, mercurio y carbon de piedra; y en el cuarto metales de cobre gris muy rico en plata, con plata nativa y algo de rosicler.

De los muchos Minerales con que cuenta el Estado de *Michoacan*, solamente se encuentran en actual explotacion los de Tlalpujahua y Angangueo, que son los de mayor importancia. Las vetas de Tlalpujahua contienen oro nativo, plata nativa, plata agria, plata sulfúrea, rosicler rojo–oscuro, pirita de hierro, hierro pardo y antimonio gris; en el de Angangueo se explota plata, cobre, bronce, hierro. El Estado, segun se ha manifestado ya, es muy rico en producciones minerales no explotadas aún por la falta de poblacion y de capital. Entre los más notables Asientos de minas, paralizados ó en poco laborío, se cuentan el de Ozumatlan con su veta principal generalmente plomosa, á la que encuentran, á veces, clavos de plata, sulfuros de

plata y antimonio; el Mineral de Coalcoman, con ricos y abundantes criaderos de hierro.

Los Asientos de minas más interesantes del Estado de *Guerrero*, son: los de Tasco, Tehuilotepec y Juliantla, con vetas de galena más ó ménos rica en plata, rosicler ó petlanque rojo, plata sulfúrea ó petlanque negro, polvorilla de plata, blendas abundantes, amarilla, parda y negra, plata agria, piritas, plata nativa, cobre gris y cobre amarillo, y antimonio gris; el de Tepantitlan, plata y oro; el de Ajuchitlan plata, plomo, cobre y cinabrio; Huitzuco y Pregones, cinabrio. El oro y la plata, hierro, cobre, plomo y cinabrio se encuentran en muchos lugares del Estado, así como carbon de piedra en algunas localidades.

Los terrenos metalíferos de *Oaxaca* se encuentran en Lachatao, Amatlan, Xiacui, Calpulalpam, Totomostle y Quiotepec del Distrito político de Villa Juarez; Talea, Yatoni, Yaee, Tabaa y Solaga del de Villa Alta; Santiago Minas del de Juquila; Santa María Peñoles, Tlasoyaltepec y Tepantepec en el de Etla; Tamasola, Nuxaa, Tlasoyaltepec y Tepantepec en el de Nochistlan; Santa Inés del Monte, San Pablo Cuatro Venados, San Miguel Peras, Zapotitlan, Teojomulco y Rio de San Antonio, en el de Villa Álvarez. Los minerales consisten en sulfuros de plata, sulfuros arsenicales y antimoniales, plata nativa, oro, galena argentífera, blenda, cobre amarillo, la malaquita, la

pirita, y entre las matrices, el cuarzo impregnado á veces de óxido de hierro.

Hemos indicado los Estados mineros cuyos asientos de minas se encuentran, en general, en las montañas que constituyen el gran brazo oriental de la cordillera y en ramales que de él se desprenden, faltando para completar todos los de la *zona metalífera*, los Estados de Zacatecas, Guanajuato, Querétaro, Hidalgo, México y Morelos, situados en su mayor parte en la Mesa Central, y más ó ménos distantes de la Sierra Madre Occidental.

Entre los Asientos de minas más importantes de *Zacatecas*, debemos citar Zacatecas, Veta Grande, Pánuco y el Fresnillo, situados los tres primeros en la Serranía que tiene el mismo nombre de Zacatecas, y el último al Norte de la anterior, extendiéndose los terrenos metalíferos desde el cerro del Proaño hasta las lomas de Plateros, al Norte del mismo Fresnillo. La plata sulfúrea y agria, rosicler, plata nativa, galenas de todos granos, blenda parda, negra y amarilla, pirita sulfúrea, argentífera, dominante en grandes partes y hermosos cristales, en Zacatecas; la plata sulfúrea cristalizada en pequeños cubos y octaedros; la plata agria en tablas exágonas atravesadas, sobrepuestas ó en forma celular; la plata nativa en chapas, hojillas, pegaduras; el rosicler oscuro en masas diseminadas y cristalizado en prismas exágonos; plata polvorilla, galena, cobre amarillo en masas pequeñas y el azul en Veta Grande, constituyen los metales principales de la Serranía de Zacatecas.

En el Fresnillo el Cerro del Proaño, explotado desde el siglo XVIII, contiene numerosas vetas, cuyos minerales principales son: plata nativa, plata córnea ó verde, plata antimonial y arsenical, plata sulfúrea, rosicler oscuro, galena, blenda, antimonio gris y piritas.

Aguascalientes posee los Minerales de Asientos y Tepezalá, en los cuales, además de las vetas de minerales de cobre, de los que se extrae el magistral, existen otras de plata, pero cuyas minas se encuentran casi abandonadas.

Guanajuato, tan rico en producciones minerales como el de Zacatecas, ha sido un gran centro de explotacion. Cinco son los Distritos mineros de esta importante localidad de la República: Guanajuato, Leon, Sierra Gorda, Allende y Santa Cruz. De todos, el primero es el que comprende los más ricos asientos de minas cuyos nombres han sido expresados al tratar de la zona metalífera, y se hallan situados en el terreno que se extiende desde los cerros del Nayal y el Cubo hasta el Gigante, y desde Marfil, Cubilete y la Luz hasta Villalpando y Santa Rosa, abrazando 40 kilómetros de longitud, por 36 de latitud. El Mineral de Guanajuato fué descubierto en 1548, siendo la veta de San Bernabé, cerca del Cubilete, la primera trabajada. Diez años más tarde se descubrió la Veta Madre, en la cual sucesivamente se abrieron las minas Valenciana, Tepeyac, Cata, Santa Ana, Santa Anita y otras. Las

sustancias que como matrices constituyen esa gran veta, son el cuarzo comun, amatista, espato calizo, perla espato y piedra córnea, y minerales argentíferos plata sulfúrea, plata nativa, plata negra prismática y roja oscura, plata dúctil y rosicler claro, oscuro y semiprismático, galena argentífera, hierro espático y pirita de hierro y cobre, encontrándose no raras veces la especie mineral llamada *chovelia*, del nombre de uno de nuestros mineralogistas, hallándose entre dichos minerales argentíferos el oro nativo. Los nuevos denuncios y registros de minas han dado á conocer la existencia de otros minerales, como estaño de acarreo y bismuto.

La distribucion geográfica de las especies minerales en el Estado de *Querétaro*, segun el Sr. D. Mariano Bárcena, puede concretarse á ciertos puntos más constantes, como son: Las Aguas, El Doctor, Toliman y San Antonio Bernal, para el cobre gris, la plata nativa y la sulfúrea; los cerros de San Nicolás y San Antonio para los metales plomosos; el mismo cerro de San Nicolás y una gran zona dirigida de E. á O. que pasa por la mesa de los Pozos, para el cinabrio; y la hacienda de la Esperanza para el ópalo fino.

Pachuca, Real del Monte, Atotonilco el Chico y Zimapan, son los principales Asientos de minas del Estado de *Hidalgo*, situados los tres primeros en la Sierra de Pachuca y el último en la de Zimapan.

Las numerosas vetas argentíferas que arman en el pórfido metalífero de la Sierra de Pachuca, contienen plata nativa, sulfúrea, dúctil, agria, rosicler, cobre amarillo y blenda, piritas, á veces muy platosas. En Pachuca, al descender de la superficie al interior de una mina, se notan en las vetas tres regiones: la primera tiene por acompañante al manganeso en estado de psilomelan, pirolusita y demas variedades de éste, dándose al mineral de esta naturaleza el nombre de *quemazones;* en la segunda, los minerales están teñidos por el óxido de fierro y se llaman *colorados*, y en la tercera está el cuarzo mezclado con la plata sulfúrea, que le da un color azulado, razon por la cual se le da el nombre de *pinta azul.*

Las especies minerales de Zimapan son: galenas argentíferas en abundancia, cobres grises, óxidos y carbonatos de plomo más escasos. Todos estos metales plomosos favorecen la fundicion de los de plata.

El Estado de *México* cuenta con los siguientes asientos principales de Minas: El Oro, Temascaltepec y Zacualpam. Las producciones del primero de los Minerales mencionados, son: oro nativo, plata nativa, plata sulfúrea, plata gris, polvorilla de plata, bromuro y cloruro de plata, óxidos de fierro y manganeso. El rico mineral de Temascaltepec ofrece gran variedad de metales, como plata nativa, electro ó plata con oro, plata sulfúrea dúctil, plata córnea, rosicler claro y oscuro ó sea *petlanque acerado* y *rojo*, plata azul, polvorilla, galena y pirita argentífera.

En Sultepec se encuentran oro, plata, cobre, hierro y plomo.

Por último, el no ménos rico mineral de Zacualpam produce: rosicler claro y oscuro, plata sulfúrea, agria, nativa, blenda parda y negra, galena, pirita de cobre amarillo y antimonio gris, constituyendo la mayor riqueza de las vetas el rosicler y la plata sulfúrea.

El único Mineral digno de tal nombre en el Estado de *Morelos*, es el de Huautla, cuyas vetas que arman en pórfido, contienen sulfuros argentíferos, galenas y blenda.

Las principales especies minerales del Estado de *Puebla* son: en Tetela, el oro nativo, plata sulfúrea, óxidos de manganeso y pirita. En los Distritos de Izúcar, Chiautla y Acatlan, criaderos de carbon de piedra y criaderos de fierro.

De los Minerales situados en la cordillera oriental, merece mencion por su importancia el de Zomelahuacan en *Veracruz*, en el que se señala la reunion de tres clases de minerales: de plomo, de cobre argentífero, y de fierro; encontrándose, además, oro en pepitas, y la malaquita excesivamente rica, en trozos esparcidos, pues desgraciadamente no se ha encontrado su propio yacimiento.

En la *Baja California* se extiende la cordillera que la recorre en su mayor longitud, presentando en sus vertientes occidentales los esquistos asociados á los placeres de oro, y en las orientales, en ciertas regiones, los pórfidos metalíferos con filones de minerales argentíferos.

En los Distritos de San Antonio y el Triunfo, al Sur de la Paz, se levanta un grupo de montañas con vetas de plata y otras sustancias que han sido clasificadas de la manera siguiente:

Metales negros descompuestos.—Plata gris, Plúmbago, Antimonio gris, Galena, Pirita prismática y comun arsenical, Azufre nativo.

Metales alterados colorados.—Cloruro de plata, Plata estiércol de ganso, Óxido de antimonio y plomo, Carbonato y fosfato de plomo, Hidróxidos de fierro, Carbonatos é hidrosilicatos de cobre.

En el *Distrito de las Vírgenes* y *Cacachilas*, al Oriente de la Paz, existe otro grupo de montañas con vetas metalíferas, que contienen:

Hácia la superficie, cloruros y bromuros de plata, plata sulfúrea y vírgen.

En la profundidad, cobre gris ó metal negro argentífero, galena platosa y carbonato de cobre.

Además, encuéntranse esparcidas en la superficie piedras sueltas rodadas de vetas con abundancia de plata córnea y sulfúrea.

En la Municipalidad de Todos Santos existen minas de plata, cobre y cal.

En la de Santiago, de oro, plata, cobre, yeso, carbon de piedra, azufre y cal.

En la de San José del Cabo, una de plata.

En Mulegé, de oro, plata, cobre, plomo, mármol, yeso y sulfato de cal.

En Comondú, oro, plata, cobre, yeso y cal.

En la de Santo Tomás, azufre y oro.

En el Mineral de Santa Águeda, Municipalidad de Mulegé, hay ricas minas de cobre, cuya produccion anual se ha estimado en 6,000 toneladas.

El cobre abunda en otros muchos lugares de la Sierra, así como en la antigua mision de San Fernando.

Además del oro de veta encuéntrase el de placer, particularmente en el Real de Santa Cruz, al Sur de San Antonio, en Gallinas, San Rafael, y en algunos arroyos del pié de la Sierra, por Mulegé, y en la region septentrional de la Península.

Hemos expresado cuáles son las principales producciones minerales del territorio mexicano, así como los más importantes Asientos de minas, no entrando en mayores detalles por no hacer demasiado extensa esta relacion; pero aquellos de nuestros lectores que se interesen en la materia y deseen conocer más pormenorizadamente aún los Minerales no indicados aquí, pueden consultar el *Atlas General Mexicano*, formado por el autor de la presente y el Informe del mismo rendido á la Secretaría de Fomento y publicado en el tomo V de los *Anales* de dicho Ministerio.

Además de las producciones expresadas, encuéntranse en el Territorio de la República: magistral, azufre, particularmente en los abundantísimos criaderos del Popocatepetl, Pico de Orizaba y Tajimaroa; diversas sales, con especialidad el cloruro de sodio en las

Salinas del Peñon Blanco, de San Luis Potosí, y en muchos lugares de las costas. Hállanse igualmente cristal de roca, diversas clases de mármoles y jaspes, finísimas canteras de construccion, y el muy bello ónix de Tecali. Entre las piedras preciosas se cuentan el ópalo de bellísimos colores, en la hacienda de la Esperanza (Querétaro), el granate, el topacio, la esmeralda, la ágata, y la amatista. Por los reconocimientos practicados de órden de la Secretaría de Fomento y por los frecuentes denuncios hechos, se sabe que en muchos lugares del país existen criaderos de cinabrio, de carbon de piedra, y en algunos de platina. (?)

Para el beneficio de metales se emplea generalmente el sistema de amalgamacion por patio, inventado en 1557, en Pachuca, por el minero mexicano Bartolomé de Medina. Este método, al que tambien se da el nombre de amalgamacion en frio, reune á su sencillez y economía la ventaja de poder beneficiar grandes cantidades, y ser el más propio para los metales de baja ley. Úsase, además, el sistema de amalgamacion en toneles, aplicado á los resíduos del patio y á los minerales piritosos ó de manganeso, así como el sistema de cazo ó amalgamacion en caliente, reservado á los cloruros, bromuros y yoduros de plata. Para los minerales ricos y plomosos, se usa el sistema de fundicion, y en Sonora, Sinaloa y Chihuahua, para determinados compuestos, el de lexiviacion.

Las haciendas de beneficio más notables del país, son las de Pachuca, Real del Monte, El Chico, Guanajuato, Zacatecas, Fresnillo, Sultepec, Temascaltepec, el Oro, Zacualpan, y algunas otras.

La acuñacion habida en las casas de moneda desde su establecimiento, ha sido la siguiente:

Casa de Moneda de México, establecida por Cédula Real de 11 *de Mayo de* 1535, catorce años despues de la conquista del país por los españoles. Empezó sus trabajos en 1537.

Clases de moneda.		Plata.	Oro.	Total.
Macuquina.....	(1537–1731)..$	756.061,448	8.497,950	764.559,398
Columnaria....	(1732–1771)..	441.644,270	19.889,014	461.533,284
De busto........	(1772–1821)..	869.216,943	40.319,866	909.536,809
Epoca colonial.............		2.066.922,661	68.706,830	2.135.629,491
Independencia.	(1822–1881)..	182.420,238	12.819,043	195.239,281
Total casa de México.....$		2.249.342,899	81.525,873	2.330.868,772
Zacatecas.......	(1810–1881)..	283.449,897	1.239,559	284,689,456
Guanajuato.....	(1812–1881)..	228.676,497	20,475,019	249.151,516
S. Luis Potosí.	(1827–1881)..	83.883,830	,, ,,	83.883,830
Guadalajara....	(1812–1881)..	44.166,554	840,498	45.007,052
Chihuahua.....	(1811–1881)..	27.962,943	1.556,527	29.519,470
Durango.........	(1811–1881)..	47.291,785	3.573,182	50.864,967
Sombrerete......	(1810–1881)..	1.551,249	,, ,,	1.551,249
Culiacan........	(1846–1881)..	27.888,348	5.521,385	33.409,733
Hermosillo......	(1867–1881)..	9.562,650	508,394	10.071,044
Alamos..........	(1868–1881)..	11.573,584	162,449	11.736,033
Oaxaca..........	(1859–1881)..	3.385,044	719,441	4.104,485
Guadᵉ y Calvo.	(1844–1849)..	2.063,958	2.311,104	4.375,062
Tlalpam..........	(1828–1830)..	959,116	203,544	1.162,660
Acuñacion total............$		3.021.758,354	118.636,975	3.140.395,329

Las casas de moneda actualmente establecidas son once, las cuales acuñaron durante los años de 1882 y 1883, la suma de 50.017.213, en la forma que sigue:

Casas de moneda.	1882.			1883.		
	Plata.	Oro.	Total.	Plata.	Oro.	Total.
México......................	5.996,000	210,000	6.206,000	5.996,000	124,000	6.120,000
Zacatecas..................	5.527,000	15,990	5.542,990	4.970,000	10,790	4.980,790
Guanajuato...............	4.254,500	80,400	4.334,900	4.227,500	74,100	4.301,600
San Luis Potosí........	2.769,570	....	2.769,570	3.182,130	....	3.182,130
Chihuahua................	1.519,983	35,160	1.555,143	1.794,157	3,231	1.797,388
Guadalajara..............	1.222,629	....	1.222,629	1.109,476	....	1.109,476
Alamos......................	1.005,241	34,030	1.039,271	1.104,924	35,970	1.140,894
Durango....................	938,000	15,280	953,280	1.088,903	7,930	1.096,833
Culiacan...................	873,340	36,850	910,190	556,216	44,968	601,184
Hermosillo................	505,635	....	505,635	422,600	....	422,600
Oaxaca......................	99,950	1,700	101,650	121,950	1,110	123,060
Totales........$	24.711,848	429,410	25.141,258	24.573,856	302,099	24.875,955

La acuñacion de cobre hasta 1872 fué de..	$ 5.212,362 91	
De 1872 á 1882.......	226,113 42	5.438,476 33
Acuñacion total de plata, oro y cobre en todas las casas de moneda, hasta fin del año de 1883.............		$ 3,195.851,018 33

Segun los datos de la Seccion 7ª de la Secretaría de Hacienda, Seccion que ha estado bajo la inteligente direccion del Sr. D. José María Garmendia, comparada la acuñacion habida desde el año de 1872 á 1882, se observa que la amonedacion de oro ha disminuido, en tanto que la de plata ha ascendido sucesivamente de 19.600,000 á 24.711,748, así como la de cobre, sustituida por la moneda de níquel, de 22,000 á 42,000 pesos.

La introduccion de metales en los Ensayes, en 1881, fué la que sigue:

	Estados productores.	PLATA. Kilógramos.	Su valor.	ORO. Kilógramos.	Su valor.	Total.
1	Zacatecas	143.807,300	$ 5.624,159 62	8,887	$ 5,712 60	$ 5.629,872 22
2	Hidalgo	112.227,011	4.389,086 16	20,661	13,295 94	4.402,382 10
3	Guanajuato	99,379,704	3,886,640 84	174,048	112,004 93	3.998,645 70
4	San Luis	58.315,499	2.280,660 81	35,426	22,797 65	2.303,458 46
5	Chihuahua	49.822,899	1.948,523 63	72,542	46,682 84	1.995,206 47
6	Durango	37.051,593	1.449,050 71	7,231	4,653 33	1.453,704 04
7	Jalisco	34.371,490	1.344,234 53	3,759	2,419 02	1.346,653 55
8	Sonora	26.686,159	1.043,668 89	33,230	21,384 45	1.065,053 34
9	Sinaloa	13.164,110	514,835 13	17,562	11,301 62	526,136 75
10	México	9.144,537	357,633 69	0,144	92 66	357,726 35
11	Michoacan	6.628,220	259,223 04	51,341	33,039 41	292,262 45
12	Oaxaca	3.422,512	133,851 00	46,214	29,740 02	163,591 02
13	Guerrero	2.592,043	101,372 20	3,281	2,111 41	103,483 61
14	Puebla	742,311	29,031 02	25,011	16,095 30	45,126 32
15	Coahuila	830,794	32,491 51	....	....	32,491 51
		598.186,184	$23.394,462 78	499,327	321,331 18	$23.715,793 96

Los metales procedieron de los siguientes minerales:

Zacatecas.—Zacatecas, Veta Grande, Rescate, Mazapil, Fresnillo, Pinos, Noria de Angeles, Sombrerete, Minillas, Jerez, Pánuco, Nieves, Rio Grande, Chalchihuites y Valparaiso.

Guanajuato.—Asientos de minas de la Sierra de su nombre.

Hidalgo.—Minerales de la Sierra de Pachuca y de Zimapan.

San Luis Potosí.—Catorce, Matehuala, Charcas, Tapona, Guadalcázar, San Pedro, Bernalejo y Salinas.

Chihuahua.—Parral, Batopilas, Cusihuiriachic, Uruachic, Urique, Guadalupe y Calvo, Uruapa. Guazapares, Joya, Jesus María, Pinos Altos, Chihuahua, Yoquibo, Candameña y Santa Eulalia.

Durango.—Topia, Comercio, San Juan de Guadalupe, Avino, Guanaceví, Parrilla, San Dimas, Cuencamé, Bajada, Copalquin, Coneto, Santiago, Tejamé, Canelas, Soledad, Gavilanes, Siánori, Sapiori, Mapimí, San Francisco, Papasquiaro, Arzate, San Lúcas, Pino, Indé, Huichapa, Ventanas, Peñoles, San Juan del Rio, Duraznito, Canatlan, Carleña, Metatitos, El Oro.

Guerrero.—Tasco, Tehuilotepec y Tepantitlan.

Jalisco.—Hostotipaquillo, Bramador, Cuale, Etzatlan, Yesca, San Sebastian, Santo Tomás, La Bautista, Túxpan, San Pedro Lagunillas, San José Buenaventura.

México.—Sultepec y Zacualpan, Temascaltepec y El Oro.

Michoacan.—Tlalpujahua y Angangueo.

Oaxaca.—Talea, Totolapan, Tabiche, Ixtlan, Peras, Totomochapan.

Puebla.—Tetela del Oro.

Sinaloa.—Guadalupe de los Reyes, Cosalá, Cantarranas, Santa Cruz, Hiedras, San Andrés, Bacubirito, San Ignacio, Sarabia, San Luis, Fresnos, Yoquistita, Rosario.

Sonora.—Promontorio, Justina, Aduana (Alamos), Trinidad, San Lorenzo, Baucarí, Minas nuevas (Alamos), San Javier.

Aguascalientes.—Asientos.

A fin de conocer la importancia anual de la produccion minera, debe atenderse no sólo á la acuñacion habida en todas las casas de moneda, sino á la exportacion de metales y piedras minerales, efectuada en el mismo período, que en la presente noticia se refiere al año fiscal de 1880 á 1881, conforme á los datos de la Seccion 7ª de la Secretaría de Hacienda.

Acuñacion de oro.........................$	492,058	00
,, de plata......................	24.617,395	00
Exportacion de oro en barras.........	520,629	43
,, de plata pasta...........	3.976,878	68
,, de piedra mineral.......	613,702	80
,, de tierras minerales.....	26,045	00
Produjeron las minas..................$	30.246.708	91
Cantidad exportada......................	18.951,730	09
Quedó en el país la suma de..........$	11.294,978	82

La cantidad producida por las minas debe aún aumentarse en 5 ó 6 millones de pesos en que se estima la extraccion clandestina por algunos puertos. Esa extraccion debe disminuir considerablemente á causa de la reduccion que han sufrido los derechos de exportacion, de 5 á 0,5 por ciento la plata y de 1,5 á 0,25 por ciento el oro.

Doy fin á esta seccion interesante, con el siguiente catálogo de los minerales de la República, que he formado por órden alfabético.

NOTICIA *de los Minerales en explotacion y paralizados, así como de muchos terrenos que contienen sustancias minerales.*

A

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Acuitlapilco.	Jalisco.	Tepic.	Plata.
Adjuntas.	Guanajuato.	Allende.	Plata y oro.
Aduana.	Sonora.	Alamos.	Plata.
Agua Blanca.	Jalisco.	Autlan.	Cobre.
Agua Blanca.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Aguacaliente.	Sonora.		Metal plomoso.
Aguacaliente.	Chihuahua.	Chinipas.	Plata y oro.
Aguacate.	Guerrero.		Plata y oro.
Agua Grande.	Veracruz.	Tantoyuca.	
Aguaje.	Durango.	Papasquiaro.	
Aguaje.	Sonora.	S. de Hermosillo.	Plata de azogue y de fuego.
Aguas.	Querétaro.	Cerca del Doctor.	Cobre gris, plata nativa y sulfúrea.
Ahuacatitlan.	Guerrero.	Teloloapan.	Plata.
Ahuacatlan.	Querétaro.	Jalpan.	Plata.
Ahuacatlan.	Puebla.	Matamoros.	Carbon.
Ajiñe Cata.	Jalisco.	Guadalajara.	Fierro, cobre y plata.
Ajuchitlan.	Guerrero.	Mina.	
Alameda.	Sonora.	Allende.	Plata.
Alamo.	Sonora.		Plomo.
Alamos.	Sonora.	Alamos.	Ricas minas de plata.
Alvarado.	México.	Cerca de Temascaltepec.	Plata.
Aldamas.	Sinaloa.	Mocorito.	
Alisos.	Sinaloa.	Mocorito.	Plata.
Amaculi.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Amasaguas.	Jalisco.	Tepic.	Plata.
Amatepec.	México.	Sierra Amatepec.	Plata y oro.
Amatlan.	Morelos.	Cuernavaca.	Plata.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Amatlan.	Oaxaca.	Ixtlan.	Plata y oro.
Ameca.	Jalisco.	Ameca.	Oro, plata y cobre.
Amoles.	Querétaro.	Jalpan.	Plata y plomo de escasa ley.
Analco.	Jalisco.	Ahualulco.	Plata.
Angangueo.	Michoacan.	Zitácuaro.	Plata, bronce, fierro y carbon de piedra.
Angeles.	Zacatecas.	Pinos.	Plata, plomo y fierro.
Animas.	Sonora		Plata.
Anonas.	Jalisco.	Tequila.	Plata.
Apulco.	Hidalgo.	Inmediaciones de Apulco.	Criaderos de fierro.
Apupátaro.	Michoacan.		
Arellano Ranchería.	Veracruz.	Jalapa.	Carbon de piedra.
Arizona.	Sonora.	Magdalena.	Plata y masas de plata vírgen.
Arizpe.	Sonora.	Arizpe.	Metal plomoso.
Arroyo del Abra.	Veracruz.	Ozuluama.	Cinabrio.
Arroyo de la Cantera.	Guanajuato.	Leon.	Plata.
Arroyo de Chula.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	Plata y oro.
Arroyo de Cuatlalva.	Guanajuato.	Leon.	Plomo argentífero.
Arroyo del Agua.	Guanajuato.	Celaya.	Plata.
Arroyo del Zapote.	Guanajuato.	Allende.	Estaño.
Arroyo Hondo.	Chihuahua.	Nanoava.	Plata.
Arzate.	Durango.		Plata.
Asientos.	Aguascalientes	Asientos.	Plata y plomo.
Atalaya.	Guerrero.	Tepantitlan.	Plata y oro.
Atarjea.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	Plomo dulce, plata de fuego, oro y cinabrio.
Alchuezcontitlan.	Veracruz.	Ozuluama.	Cinabrio.
Atlena.	Jalisco.	Mascota.	Plata.
Atolinga.	Zacatecas.	Tlaltenango.	Plomo.
Atotonilco	Durango.	Indé.	Salitre.
Atotonilco el Chico.	Hidalgo.	N. de Pachuca	Las mismas produccio-nes que Pachuca.
Avillas.	Jalisco.	Mascota, sierra	Plata.
Avino.	Durango.	Cuencamé.	Plata.
Aygame.	Sonora.	Hermosillo.	Plata, y placeres y mi-nas de oro.
Ayutla.	Jalisco.	Mascota.	Plata.
Azoyú.	Guanajuato.	Allende.	Carbon de piedra.
Azufral.	Michoacan.	S. de S. Andrés	Criaderos de azufre.

B

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Babisas.	Chihuahua.	Matamoros.	Plomo.
Babicanora.	Sonora.	Arizpe.	Plata con ley de oro.
Baca Ortiz.	Durango.	Papasquiaro.	Plata.
Bacoachi.	Sonora.	Arizpe.	Minas de plata y cobre y placeres de oro.
Bacubirito.	Sinaloa.		Oro.
Bajada.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Bañon.	Zacatecas.	Oriente de Zacatecas.	Cinabrio.
Baroyeca.	Sonora.	Alamos.	Minas ricas de plata.
Barranca.	Sonora.	Hermosillo.	Plata.
Barranca del Molino.	Guerrero.	Ajuchitlan.	
Barranca del Tigre.	Guanajuato.	Celaya.	Plata.
Barranca del Zapote.	Guanajuato.	Celaya.	Plata y oro.
Barranca de San Cristóbal.	Jalisco.	Zapotlan.	Esquistos betuminosos.
Barranca de S. Juan.	Guerrero.	Tasco.	Plata.
Barranca de Tlamacasapa.	Guerrero.	Tasco.	Plata.
Barranco.	Sinaloa.	Badirahuato.	
Barranco Basucha.	Chihuahua.	Sur de Morelos	Carbon de Piedra.
Barriga de Plata.	S. Luis Potosí.	Sierra de Catorce.	Plata, bronce y plata verde.
Basio.	Durango.	Papasquiaro.	Plata.
Basura.	Sonora.	Altar.	Minas de oro.
Barajita.	Sonora.	Magdalena.	Placeres de oro.
Batea.	Zacatecas.	Sombrerete.	Plomo.
Batopilas.	Chihuahua.	Batopilas.	Plata, y plata vírgen.
Batopilillas.	Chihuahua.	Rayon.	Plata.
Batuco.	Sonora.	Moctezuma.	Minas de oro y plata.
Bernal.	Querétaro.	San Antonio Bernal.	Cobre gris, plata nativa y sulfúrea.
Birimoa.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Boca de Leones.	Nuevo Leon.		Plata.
Bocoyna.	Chihuahua.	Cusihuiriachic	Plata.
Bolaños.	Jalisco.	Colotlan.	Ricas minas de plata, plomo y cobre.
Bolco.	Sinaloa.	Mazatlan.	
Bonanza.	Zacatecas.	Mazapil.	Plata.
Bonanza.	Hidalgo.	Sierra de la Pechuga.	

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Buenavista.	Durango.		Plata.
Bronces.	Sonora.	Hermosillo.	Plata.
Buenavista.	Guerrero.	Bravos.	Plata.
Buenos Aires.		Matamoros.	
Buenafé.	México.	Zacoalpan.	Plata de rica ley.

C

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Caballitos.	Guanajuato.	S. M. de Allende.	Estaño.
Cacachilas.	Baja California		Plata sulfúrea, plata vírgen, cobre, galena y blenda.
Cacoma.	Jalisco.	Autlan.	Oro.
Cahuacua.	Oaxaca.	Nochistlan.	Fierro.
Cajon.	Sinaloa.	Culiacan.	Plata.
Cajon de Minas.	Sinaloa.	Cosalá.	Plata.
Cajones.	Guerrero.	Tixtla.	Plata.
Cajurichic.	Chihuahua.	Uruachic.	Plata.
Calera.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Calpulalpan.	Oaxaca.	Ixtlan.	Oro y plata.
Camargo.	Tamaulipas.		Carbon de piedra.
Campo Juarez.	Baja California		Placeres de oro.
Cananea.	Sonora.	Arizpe.	Cobre.
Candelaria.	Sinaloa.	San Ignacio.	Plata.
Canelas.	Durango.	San Dimas.	Plata mixta.
Cantera.	Zacatecas.		Plata sulfúrea, agria y nativa.
Cañada.	Guanajuato.	Leon.	Plata.
Cañada de Aniezquita	Guanajuato.	Guanajuato.	Magistral.
Cañada de Chamuco.	Guanajuato.	Allende.	Cinabrio.
Cañada de Flores.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Cañada de Jesus.	Guanajuato.	Celaya.	Plata.
Cajitos.	Sonora.	Altar.	Placeres.
Cañada de las Palomas.	Guanajuato.	Guanajuato.	Plata.
Cañada de la Tinaja.	Guanajuato.	Leon.	Cobre.
Cañada del Burro.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Cañada de las Cajas.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Cañada del Indio.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Cañada del Plomo.	Guanajuato.	Leon.	Plomo argentífero.
Cañada del Sitio.	Guanajuato.	Leon.	Plata.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Cañada de los Alumbres.	Michoacan.	Tlalpujahua.	Cinabrio.
Cañada de Sta. Rosa.	Guanajuato.	Allende.	Estaño.
Cañon de Víboras.	Coahuila.	Viezca.	Plata.
Capadero (Rio del).	Tamaulipas.		Carbon de piedra.
Capula.	Jalisco.	Sayula.	Cinabrio.
Capula.	Hidalgo.	N. de Pachuca	Plata.
Capula y Corral.	Puebla.	Ixtacamastitlan.	Oxido y peróxido de hierro.
Capulin (Rancho).	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Capulin.	Guanajuato.	Celaya.	Cinabrio.
Cardonal.	Hidalgo.	Zimapan.	Plata, plomo.
Cardones.	Guanajuato.	Guanajuato.	Plata y oro.
Cármen.	Michoacan.		Criadero de carbon de piedra.
Cármen.	Sonora.		Plata.
Cármen.	Chihuahua.	Rayon.	Carbon.
Carrizo.	Durango.	S. Dimas.	Plata.
Carro (Hacienda del).	S. Luis Potosí.	Salinas.	Cinabrio y cobre.
Cata Colorada.	Zacatecas.	Fresnillo.	Cinabrio.
Catorce, rico mineral.	S. Luis Potosí.	Sierra de Catorce.	Bromuro, yoduro y cloruro de plata, plata azul, plata agria, rosicler oscuro y miagirita.
Cerralvo.	Nuevo Leon.	Sierra de Cerralvo.	Plata.
Cedros.	Zacatecas.	Mazapil.	Plata.
Cerralvo.	Baja California	Isla de Cerralvo.	Plata.
Centeno.	Guanajuato.	Guanajuato.	Cinabrio.
Cerro del Acatun.	Guanajuato.	Leon.	Plomo argentífero y hematita.
Cerro del Aguacate.	Guerrero.	Cutzamala.	Plata.
Cerro del Agnazarca.	Guerrero.	Aldama.	Plata.
Cerro de Agustinos.	Guanajuato.	Celaya.	Plata.
Cerro Alto.	Guanajuato.	Leon.	Fierro.
Cerro de Alvadeliste.	Guerrero.	Cutzamala.	Plata y plomo.
Cerro de las Animas.	Guanajuato.	Allende.	Plata y oro.
Cerro de Apupato.			Cobre.
Cerro del Archipin.	Guerrero.	Tasco.	Plata, plomo y cobre.
Cerro de Atzalantz.	Guerrero.	Aldama.	Plata.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Cerro Azul.	Guerrero.	Ajuchitlan.	Cobre.
Cerro de la Babilonia.	Guerrero.	Tasco.	Plata, plomo y cobre.
Cerro de Bermeja.	Guerrero.	Tasco.	Plata.
Cerro del Cabestro.	Guanajuato.	Allende.	Cinabrio.
Cerro Cabeza de Ramirez.	Veracruz.	Túxpan.	Plata.
Cerro de los Cajones.	Veracruz.	Chicontepec.	Plata y plomo.
Cerro del Calvario.	Guerrero.	Tasco.	Platina. (?)
Cerro de los Calzones.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Cerro de la Campaña.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Cerro del Capapetiro.	Guanajuato.	Celaya.	Plata.
Cerros de Capilintla.	Guerrero.	Tasco.	Plata.
Cerro de Capire.	Guerrero.	Aldama.	Plata.
Cerro de la Carrera.	Guerrero.	Tasco.	Plata y pirita.
Cerro de Carreon.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Cerro Cola del Diablo.	Guanajuato.	Allende.	Fierro.
Cerro Colorado.	Veracruz.	Jalacingo.	Metal plomoso.
Cerro Colorado.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	Cinabrio.
Cerro de la Campaña.	Morelos.	Huautla.	Plata.
Cerro del Cigarrillo.	Guerrero.	Coyuca.	Oro y cobre.
Cerro del Cubilete.	Guanajuato.	Guanajuato.	Plata.
Cerro del Cuervo.	Veracruz.	Jalapa.	Plata y carbon de piedra
Cerro de la Culebra.	Guerrero.	Tehuilotepec.	Plata.
Cerro de la Cumbre.	Guanajuato.	Allende.	Plata y plomo argentífero.
Cerro del Chapopote.	Veracruz.	Túxpan.	Plata.
Cerro del Derrumbado	Guerrero.	Tasco.	Plata y pirita sulfúrea.
Cerro de la Diputacion.	Morelos	Cuernavaca.	Plata.
Cerro de la Esperanza	Guerrero.	Tasco.	Plata.
Cerro del Espíritu.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Cerro del Fraile.	Guanajuato.	Guanajuato.	Cinabrio.
Cerro del Fraile.	S. Luis Potosí.	Matehuala.	Plata verde, bronce, cobre y magistral.
Cerro de Franco.	Veracruz.	Túxpan.	Plata.
Cerro Frio.	Morelos.	Tetecala.	Plata.
Cerro de la Fundicion	Morelos.	Tepoxtlan.	Plata y fierro.
Cerro Gacho.	Veracruz.	Mazatlan.	Carbon de piedra.
Cerro Gavaliz.	S. Luis Potosí.	Catorce.	Plata.
Cerro del Gallo.	Guanajuato.	Allende.	Plata, oro y cinabrio.
Cerro del Garabato.	Guerrero.	Aldama.	Cinabrio.
Cerro del Gato.	Guanajuato.	Allende.	Plata y cinabrio.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Cerro del Gigante.	Guanajuato.	Oeste de Guanajuato.	Cinabrio.
Cerro Grande.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Cerro de Guadalupe.	Guanajuato.	Allende.	Cinabrio.
Cerros del Hospital.	Morelos.	Cuautla.	Cinabrio y plata con ley de oro.
Cerro de Jesus.	Tamaulipas.	Cerca de Hidalgo.	Plata.
Cerro del Jovero.	Guanajuato.	Celaya.	Plata.
Cerro de Juan Bran.	Veracruz.	Tatatila en Jalapa.	Oro y cobre.
Cerro del Loro.	Veracruz.	Túxpan.	Plata.
Cerro Macho.	Guanajuato.	Allende.	Estaño.
Cerro del Mercado.	Durango.	Durango.	Enorme masa de fierro magnético, en su mayor parte óxido de fierro, fierro arcilloso, fierro silizoso y fierro pardo.
Cerro de las Minas.	Morelos.	Tetecala.	Plata y plomo.
Cerro de las Minas.	Durango.	Papasquiaro.	Plata y plomo.
Cerro de las Mesas.	Guerrero.	Tasco.	Plata y plomo.
Cerro de la Miqueta.	Veracruz.	Jalacingo.	Oro.
Cerro de la Mira.	Guerrero.	Acapulco.	Platina, oro y cobre.
Cerro del Molcajete.	Guerrero.	Cutzamala.	Plata y plomo.
Cerro de Montiela.	Guanajuato.	Celaya.	Plata y plomo.
Cerro del Montecillo.	Guerrero.	Ajuchitlan.	Plata.
Cerro Morado.	Guerrero.	Teloloapan.	Plata.
Cerro del Moral.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Cerro del Muerto.	Guerrero.	Tasco.	Plata.
Cerro Negro.	Guanajuato.	Leon.	Cobre.
Cerro de la Nieve.	Morelos.		Plata.
Cerro de Pácuaro.	Guerrero.	Cutzamala.	Plata y cobre.
Cerro del Palmar.	Veracruz.	Túxpan.	Plata y cinabrio.
Cerro de las Paracatas	Guerrero.	Cutzamala.	Cobre.
Cerro de la Pastora.	S. Luis Potosí.	Cedral.	Plata.
Cerro del Pato.	Guanajuato.	Celaya.	Cinabrio.
Cerro de la Paz.	Veracruz.	Ozuluama.	Petróleo.
Cerro de la Peana.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Cerros del Pedregal.	Guerrero.	Tasco.	Plata, cobre y magistral
Cerro Pelon.	Guanajuato.	Allende.	Plata y oro.
Cerro Pelon.	Veracruz.	Ozuluama.	Cinabrio.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Cerro Pelon.	Veracruz.	Túxpan.	Plata con ley de oro.
Cerro del Peñon Blanco.	Guanajuato.	Allende.	Cinabrio.
Cerro de piedra iman.	Guerrero.	Acapulco.	Fierro.
Cerro de las Piedras.	Morelos.	Tetecala.	Salitre.
Cerro del Pinalillo.	Guanajuato.	Al S. E. de la capital.	Cinabrio.
Cerro de la Pizarrilla.	Guerrero.	Tasco.	Obra aventurera.
Cerro Prieto.	Zacatecas.	Pinos.	Cinabrio.
Cerro de la Puerta.	Veracruz.	Túxpan.	Cinabrio.
Cerro del Puerto.	Guerrero.	Coyuca.	Oro.
Cerro Quemado.	Veracruz.	Jalapa.	Plomo argentífero.
Cerro Rondanera.	S. Luis Potosí.	Catorce.	Plata blanca.
Cerro de S. Antonio.	Guerrero.	Aldama.	Plata y oro.
Cerro de S. Antonio.	Veracruz.	Jalacingo.	Mármol.
Cerro de San Diego.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	Cinabrio.
Cerro de San José.	Guanajuato.	Allende.	Oro, plata y estaño.
Cerro de San Juan.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Cerro de San Pedro.	S. Luis Potosí.	Cerca de la capital.	Oro, plata, plata nativa córnea y con ley de oro.
Cerro de S. Sebastian.	Guerrero.	Ajuchitlan.	Cobre.
Cerro de Santa Ana.	Guanajuato.	Celaya.	Plata y oro.
Cerro de Santa Ana ó la Preciosa.	Puebla.	Chalchicomula	Plata, oro y cobre.
Cerro de Santa María Archipin.	Guerrero.	Tasco.	Plata, plomo y cobre.
Cerro de Santa Rosa.	Morelos.	Tetecala.	Cinabrio.
Cerro de Santiago.	Zacatecas.	Nieves.	Plomo.
Cerro de San Vicente.	Guerrero.	Tlachapa.	Plata.
Cerro de Sochula.	Guerrero.	Tasco.	Plata y plomo.
Cerro del Sombrerillo.	Guanajuato.	Celaya.	Plata.
Cerro de Teotepec.	Guerrero.	Aldama.	Cobre.
Cerro del Tescal.	Guerrero.	Tasco.	Plata y plomo.
Cerro de Tlapacoya.	Guerrero.	Aldama.	Cobre.
Cerro de las Tres Piedras.	Guerrero.	Cutzamala.	Plata y plomo.
Cerro del Hule.	Guerrero.	Aldama.	Plata.
Cerro de las Tinajas.	Veracruz.	Tatatila en Jalapa.	Carbon de piedra.
Cerro de la Ventanilla	Morelos.	Cuernavaca.	Plata.
Cerro Verde.	Guanajuato.	Leon.	Fierro.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Cerro del Verjel.	Guanajuato.	Allende.	Estaño.
Cerro de la Víbora.	Guerrero.	Cutzamala.	Plata y cobre.
Cerro de Zacazontla.	Guerrero.	Tasco.	Plata, plomo y cobre.
Cerro de Zopilotepec.	Veracruz.	Jalacingo.	Oro.
Cerro Ceuta.	Sinaloa.	Mazatlan.	Salinas.
Ciénegas.	Sonora.	Altar.	Oro, placer.
Ciénega.	Sinaloa.	Cosalá.	Plata.
Cieneguilla.	Sonora.	Altar.	Plomo y minas ricas de plata y oro.
Cieneguita.	Sonora.	Hermosillo.	Placeres de oro.
Cieneguilla.	Chihuahua.	Cusihuiriachic.	Plata.
Cisotes, Rancho.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Coalcoman.	Michoacan.	Coalcoman.	Ricas y abundantes minas de hierro.
Cobriza, sierra.	Sonora.	Horcasitas.	Metales cobrizos.
Cobre.	Sonora.	Altar.	Cobre.
Cocaloco, montaña.	Puebla.	Zacapoaxtla.	Preciosas cristalizaciones con hermosos colores.
Comalito.	Guanajuato.	Allende.	Plata y oro.
Comanja.	Jalisco.	Lagos.	Oro y plata.
Comercio.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Comitala.	Durango.	San Dimas.	Plata.
Comondú.	B. California.	En el Municipio.	Oro, plata, cobre, yeso y cal.
Concepcion, hacienda	Chihuahua.	Rio Florido.	Hierro magnético.
Concepcion.	Guanajuato.	Leon.	Hematita.
Concepcion.	Zacatecas.	Mazapil.	Cinabrio.
Coneto.	Durango.	S. J. del Rio.	Plata y estaño.
Copala.	Jalisco.	Tequila.	Oro, plata, cobre y magistral.
Copala.	Sinaloa.	Copala.	Oro y plata.
Copalquin.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Corpus.	Durango.	San Dimas.	Plata.
Corral falso.	Guerrero.	Aldama.	Oro, plata y plomo.
Corralitos.	Chihuahua.	Galeana.	Plomo y plata.
Cosalá.	Sinaloa.	Cosalá.	Oro, plata, plomo y cinabrio.
Coscatlan.	Guerrero.	Tasco.	Plata.
Cristo.	Zacatecas.	Fresnillo.	Cinabrio.
Cuale.	Jalisco.	Mascota.	Oro, plata y zinc.
Cuautlalpan.	Veracruz.	Orizaba.	Carbon de piedra.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Coateposolco.	Puebla.	Ixtacamastitlan.	Carbon de piedra.
Cuaxistengo.	Morelos.	Cuernavaca.	Cinabrio.
Cuchillo parado.	Chihuahua.	Aldama.	Plomo argentífero.
Cuencamé.	Durango.	Cuencamé.	Plata.
Cuesta Colorada.	Guanajuato.	Leon.	Oro y plata.
Cuesta de Dolores.	S. Luis Potosí.	Catorce.	Plata.
Curucupaseo.	Michoacan.	Zitácuaro.	Plata.
Cusihuiriachic.	Chihuahua.	Matamoros.	Vetas ricas de plata.
Chacala.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Chacuaco.	Zacatecas.	Sombrerete.	Plata y plomo.
Chalchihuites.	Zacatecas.	Sombrerete.	Plata y plomo.
Champayan.	Tamaulipas.	Laguna Champayan.	Asfalto.
Chaucingo.	Guerrero.	Huitzuco.	Plata y plomo.
Chapitzaco.	Guerrero.	Chilapa.	Cinabrio pulverulento mezclado con cobre.
Chapopote.	Veracruz.	Túxpan	Asfalto y petróleo.
Chapatuato.	Michoacan.	Zinapécuaro.	Plata.
Charcas.	S. Luis Potosí.	Moctezuma.	Ricas minas de plata.
Chicahuaxtla.	Veracruz.	Orizaba.	Carbon de piedra.
Chicorato.	Sinaloa.		Plata.
Chichihualco.	Guerrero.	Bravos.	Plata.
Chihuahua.	Chihuahua.	Chihuahua.	Plata producida en cuevas subterráneas.
Chiltepec.	México.	Tejupilco.	Vetas de plata y galena.
Chinipas.	Chihuahua.	Matamoros.	Plata y oro.
Chiquihuastitla.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Chirangangueo.	Michoacan.	Zitácuaro.	Mineral de cobre.
Choix rio de	Sinaloa.	Fuerte.	Placeres de oro.
Chorro, rancho.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Churumuco.	Michoacan.	Ario.	Minas de cobre.

D

Dachy.	Veracruz.	Chicontepec.	Platina.
Delgado, rancho.	Guanajuato.	Celaya.	Arcilla plástica.
Delicias.	Sonora.	Arizpe.	Plata.
Descubridora.	S. Luis Potosí.	Moctezuma.	Plata.
Divina Providencia.	Michoacan.		Fierro.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Doctor.	Querétaro.	Cadereyta.	Plata nativa y sulfúrea, plomo argentífero, plata piritosa, cobre gris, cinabrio, carbon mineral, plata aurífera, ocre y ópalos de clases superiores.
Dos Caminos.	Guerrero.	Bravos.	Plata.
Durazno.	S. Luis Potosí.	Sta. Mª del Rio	Cinabrio.
Durazno.	Querétaro.	Norte del M. del Doctor.	Plata y cinabrio.
Durazno.	México.	Tejupilco.	Vetas de plata y galena.

E

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Ejidos.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Encanto.	Sinaloa.	Fuerte.	Plata.
Encinos, rancho.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	Plomo.
Escalanar, arroyo.	Veracruz.	Jalacingo.	Carbon de piedra.
Escalones.	Guanajuato.	Leon.	Plata, oro y hematita.
Escanela.	Querétaro.	Jalpan.	Plata.
Escanelilla.	Querétaro.	Jalpan.	Plata.
Escondida.	Chihuahua.	Galeana.	Plomo y plata.
Esperanza, hacienda.	Querétaro.	Toliman.	Opalos finos.
Espíritu Santo.	Michoacan.	Huetamo.	Plata.
Estancia.	Guanajuato.	S. Felipe.	Estaño.
Espíritu Santo.	Guanajuato.	Allende.	Plomo argentífero.
Estañera.	Guanajuato.	Allende.	Estaño.
Estrada, rancho.	Guanajuato.	Allende.	Estaño.
Etúcuaro.	Michoacan.		Cobre y fierro.
Etzatlan.	Jalisco.	Etzatlan.	Plata y plomo.

F

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Favor.	Jalisco.	S.E. de Zapotlan.	Plata
Fresnillo.	Zacatecas.	Fresnillo.	Ricas minas de oro, plata, plata nativa, hierro, cobre y plomo.
Fresnos.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Fuerte del Sombrero.	Guanajuato.	Leon.	Plata, oro y bismuto.

G

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Galeana.	N. Leon.	Inmediaciones de Galeana.	Azufre, nitrato de potasa y sulfato de cal.
Gavilana.	Chihuahua.	Cusihuiriachic.	Plata.
Gavilanes.	Durango.	S. Dimas.	Plata.
Gerardo.	S. Luis Potosí.	Guadalcázar.	Cinabrio.
Guadalupe.	Sinaloa.	Cosalá.	Plata.
Guadalupe.	Sonora.	Sahuaripa.	Plata.
Guadalupe de los Reyes.	Sinaloa.	S.E. de Cosalá.	Oro, plata y galena.
Guadalupe y Calvo.	Chihuahua.	Canton de Mina.	Ricas minas de plata y oro.
Guajes.	Zacatecas.	N.O. de Guadalajara.	Cinabrio.
Guaje.	Sonora.	Hermosillo.	Placeres de oro.
Guajote.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Guajotita.	Sinaloa.	Rosario.	Plata.
Guanaceví.	Durango.	Papasquiaro.	Plata.
Guanajuato.	Minerales de la sierra de.		Plata sulfúrea con rica ley de oro, plomo, fierro, estaño, cinabrio, cobre y otras muchas sustancias.
Guarizamey.	Durango.	S. Dimas.	Plata.
Guadalcázar.	S. Luis	Sierra de Guadalcázar.	Oro de placer, plata, cobre, cinabrio y fierro.
Guazapares.	Chihuahua.	Matamoros.	Plata.
Guerrero.	Tamaulipas.		Carbon de piedra, ocre y almagre.
Guijas.	Sonora.	Magdalena.	

H

Hermosillo.	Sonora.	Hermosillo.	Plata.
Hostotipaquillo.	Jalisco.	Tequila.	Plata.
Huacana.	Michoacan.	Ario.	Cobre.
Huahuapan.	Durango.	S. Dimas.	Plata.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Huamúchil.	Guerrero.	Ajuchitlan.	Cinabrio pulverulento, mezclado con cobre.
Huascoma.	S. Luis Potosí.		Azufre.
Huastequillo.	Veracruz.	Chicontepec.	Plata y platina.
Huachinango.	Jalisco.	Mascota.	Plata y plomo.
Huautla.	Morelos.	Sª de Huautla.	Plata y galena.
Huertas, hacienda.	Chihuahua.	Hidalgo.	Plata.
Huitzitzila.	Jalisco.	Tepic.	Plata.
Huitzuco.	Guerrero.	Tasco.	Criaderos de cinabrio.
Humaya, rio.	Sinaloa.	Culiacan.	Placeres de oro.
Hermosillo.	Sonora.	Hermosillo.	Plata.
Hormigas.	Coahuila.	Sta. Rosa.	Carbon de piedra.
Hostotipaquillo.	Jalisco.	Tequila.	Plata.

I

Iguana.	Nuevo Leon.	Villaldama.	Plata y plomo argentífero.
Iguana.	Durango.	Papasquiaro.	Plata.
Imágen, hacienda.	Guerrero.	Bravos.	Carbon de piedra.
Indé.	Durango.	Indé.	Oro y plata.
Inguarán.	Michoacan.	Ario.	Plata.
Inocentes.	Sonora.	Magdalena.	Placer de oro.
Iturbide.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	Cinabrio.
Ixtapan del Oro.	México.	Villa del Valle	Plata y oro.
Ixtatetla.	Veracruz.	Chicontepec.	Plata y platina.
Ixtepeji.	Oaxaca.	Sierra Ixtlan.	Plata y oro.
Ixtlan.	Oaxaca.	Sierra Ixtlan.	Plata y oro.
Ixtacamastitlan.	Puebla.	Chalchicomula	Plata.

J

Jabon.	Jalisco.	Zapotlan.	Plata.
Jacala.	Hidalgo.	Jacala.	Oro, plata, carbonato de plomo argentífero, fierro magnético, óxidos de manganeso y carbonato de cobre.
Jacalitos.	Guanajuato.	Allende.	Estaño.
Jalapa.	Jalisco.	Sª de Mascota.	Plata.
Jalpa.	Zacatecas. (?)		Plata y oro.
Jalpilla.	Guanajuato.	Celaya.	Plata y oro.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Japona.	San Luis.	Guadalcázar.	Plata.
Jaralillo.	Guanajuato.	San Felipe.	Plata.
Jaralillo.	Guanajuato.	Allende.	Estaño.
Jesus María.	Coahuila.	Sta. Rosa.	Plata.
Jesus María.	Jalisco.	11º Canton.	Plata, oro y cobre.
Jesus, María y José.	Chihuahua.	Rayon.	Plata y oro.
Jilitla.	S. Luis Potosí.	Tacanhuitz.	Carbon de piedra.
Jiutepec.	Morelos.	Cuernavaca.	Barro kaolin.
Jocotitlan.	Guerrero.	Tasco.	Plata.
Jocustita.	Sinaloa.	San Ignacio.	Magistral.
Jofre.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	Plata.
Jolotepec.	Morelos.	Cuernavaca.	Plata y platina.
Jonsonapa.	Veracruz.	Chicontepec.	
Joya.	Sinaloa.	Mocorito.	Plata.
Jocuistita.	Sinaloa.	San Ignacio.	Oro y plata.
Juarez.	Sonora.		Plata.
Jupilco.	Jalisco.	Tepic.	Plata.
Juliantla.	Guerrero.	Tasco.	Plata, plomo, cobre y antimonio.

L

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Laja.	Veracruz.	Chicontepec.	Platina.
Lajas.	Sonora.		Plata.
Lachatao	Oaxaca.	Ixtlan.	Oro y plata.
Limon.	Guerrero.	Tepecoacuilco.	Plata y plomo.
Limoncita.	Durango.	San Dimas.	Plata.
Lobitos.	Sinaloa.	Mocorito.	Plata.
Loma Amarilla.	Guanajuato.	Leon.	Magistral.
Loma del Cármen.	Guanajuato.	Allende.	Plata y oro.
Loma del Casicaigo.	Morelos.	Cuautla.	Plata.
Loma del Cedral.	Coahuila.	Sta. Rosa.	Carbon de piedra.
Loma del Coyote.	Guanajuato.	Celaya.	Plata y oro.
Loma del Llano.	Guanajuato.	Allende.	Plata y oro.
Loma del Pinalillo.	Guanajuato.	Allende.	Cinabrio.
Loma del Sotol.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Loma Redonda.	Morelos.	Yautepec.	Plata.
Lomas.	Sinaloa.	Fuerte.	Plata y oro.
La Luz.	Guanajuato.	Sierra de Guanajuato.	Cobre platoso.
Llano.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	
Llanitos de Gaitona.	Guanajuato.	Allende.	

M

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Machetes.	Veracruz.	Ozuluama.	Plata con ley de oro.
Maconí.	Querétaro.	Cadereyta.	
Magdalena.	Sonora.	La Magdalena.	Plata.
Magdalena Teitipac.	Oaxaca.	Tlacolula.	Plomo.
Magistral.	Chihuahua.	San Lorenzo.	Plata.
Magistral, arroyo.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Magistral.	Sinaloa.	Mazatlan.	
Magurichic.	Chihuahua.	Cusihuiriachic.	Plata.
Majada.	Guanajuato.	Allende.	Estaño.
Malacatepec.	México.	Inmediaciones de Malacatepec.	Plata, oro, bronce, galena y cobre.
Malinche.	Tamaulipas.	Sierra de Tamaulipas.	Plata.
Mapimí.	Durango.	Mapimí.	Plata.
Matehuala.	S. Luis Potosí.	Minerales de Matehuala.	Plata.
Mazapil.	Zacatecas.	Mineral de Mazapil.	Plata, plomo y cobre.
Macacalco.	Veracruz.	Entre Macacalco y Zomelahuacan.	Carbon de piedra.
Mederos.	Nuevo Leon.		Sulfuro de plomo argentífero.
Mejiamora.	Guanajuato.	Guanajuato.	Plata y oro.
Mesa.	Guanajuato.	Leon.	Hematita y magistral.
Mesa Alta.	Veracruz.	Túxpan.	Plata.
Mesa de Boca.	Guanajuato.	Leon.	Plata y oro.
Mesa de Buitrona.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Mesa Chata.	Guanajuato.	Leon.	Plata.
Mesa de Encinas.	Guanajuato.	Allende.	Estaño.
Mesa del Lobo.	Guanajuato.	Celaya.	Cinabrio.
Mesa del Macho.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Mesa de Moreno.	Guanajuato.	Leon.	Plata y oro.
Mesita.	Guanajuato.	Guanajuato.	Estaño.
Metales.	Sinaloa.	Mazatlan.	
Mejalteco.	Veracruz.	Jalacingo.	Carbon de piedra.
Mezquital.	Durango.	Sierra del Mezquital.	Plata.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Mezquital.	Zacatecas.	Nieves.	Plata y plomo.
Mezquital del Oro.	Zacatecas.	Juchipila.	Oro y plata.
Milagros.	Zacatecas.	Villa de Cos.	Cinabrio.
Minas.	Jalisco.	Sayula.	Plata.
Minas Nuevas.	Chihuahua.	Hidalgo.	Oro y plata.
Minas Nuevas.	Sonora.	Alamos.	Plata.
Minas Negras.	Durango.	Mezquital.	
Minas Prietas.	Sonora.		Plata.
Minas Viejas.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Minas Viejas.	Nuevo Leon.	Villaldama.	Plata.
Mina Vieja.	Guanajuato.	Allende.	Cinabrio.
Mina Vieja.	Veracruz.	Chicontepec.	Plata y cinabrio.
Mina Tapada.	Guanajuato.	Celaya.	Plata.
Mineral del Gallo.	Zacatecas.	Juchipila.	Oro.
Mineral del Monte.	Hidalgo.	Pachuca.	Los mismos metales de Pachuca.
Mineral del Oro.	México.	Ixtlahuaca.	Oroche, cuarzo aurífero, plata mixta.
Mineral del Oro.	Durango.	El Oro.	Oro y plata.
Mineral del Oro.	Hidalgo.	Zimapan.	
Mineral del Oro.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	Cinabrio.
Minillas.	Chihuahua.		Plata.
Minitas.	Durango.	O. de la Capital	
Miquihuana.	Tamaulipas.	S. de la Miquihuana.	Galena argentífera, carbonato de cobre, sulfuro de cobre y fierro, hematita, plata agria y arsenical.
Mochitlan	Guerrero.		Plata.
Montañas.	Nuevo Leon.	Villaldama.	Cristal de roca, plomo en abundancia y poca plata.
Monte del Gato.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	Plata.
Monte de S. Nicolás.	Guanajuato.	Guanajuato.	Plata y oro.
Morelos.	Chihuahua.		Plata.
Mores.	Chihuahua.	Concepcion.	Plata.
Mulatos.	Sonora.	Sahuaripa.	Minas de oro.
Mulato.	Chihuahua.		Plata.
Mulegé.	B. California.	Zona Cobriza.	Oro, plata, cobre, plomo y sulfato de cal.

N

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Nacimiento.	Sinaloa.	Fuerte.	
Nacozari.	Sonora.	Moctezuma.	
Nanzititla.	México.	S. del Estado.	Plata.
Naranjo.	Tamaulipas.	Sierra de Tamaulipas.	Carbon de piedra.
Navidad.	Jalisco.	Autlan.	Plata.
Nexicho.	Oaxaca.	Ixtlan.	Oro y plata.
Necupétaro.	Michoacan.		Cobre y bronce.
Negritas.	Guanajuato.	Allende.	Plata y oro.
Nieves.	Zacatecas.	Nieves.	Plata y plomo.
Niño Dios.	Guanajuato.	Leon.	Plata.
Noria.	Durango.	Cuencamé.	Plata.
Noria.	Zacatecas.	Sombrerete.	Plata y plomo.
Noria de Charcos.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	Plata.

O

Ocampo.	Durango.	S. Juan del Rio	
Ocotal.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Ocurio.	Michoacan.		Carbon de piedra.
Ojo Caliente.	Zacatecas.	Ojo Caliente.	Plata y plomo.
Ojo Viejo.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Omitlan.	Hidalgo.	Real del Monte	Plata.
Olaez.	Durango.	Papasquiaro.	
Otates.	Durango.	Tamazula.	
Otatitos.	Durango.	Tamazula.	
Otonofia.	Coahuila.	Múzquiz.	
Ozumatlan.	Michoacan.	Zinapécuaro.	Plata nativa, sulfúrea y galena.

P

Pabellon.	Coahuila.	Sta. Rosa.	
Pacula.	Hidalgo.		Plata.
Pachuca.	Hidalgo.	Sª de Pachuca.	Plata gris y sulfúrea, peróxido de manganeso en grandes masas, galena de grano de fierro.
Padre Flores.	S. Luis Potosí.	N. de Catorce.	Plata verde.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Pahuatlan.	Puebla.	Sierra Huauchinango.	Alumbre.
Pájaros.	Sinaloa.	N. de Copala.	Plata y oro.
Palma.	Guanajuato.	Leon.	Fierro.
Palma.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Palmas (Mision de)	Querétaro.		Psilomelan.
Palmarejo.	Chihuahua.	Guazapares.	Plata.
Palmarejo.	Jalisco.	Ahualulco.	Plata.
Palos Altos.	Guerrero.	Tixtla.	Cobre.
Palomas.	Sonora.	Altar.	Placeres de oro.
Palos Colorados.	Guanajuato.	Guanajuato.	Cinabrio.
Pánuco.			Carbon mineral.
Pánuco.	Coahuila.	Sta. Rosa.	Carbon de piedra.
Pánuco.	Durango.	S. Juan del Rio	Plata.
Pánuco.	Sinaloa.		Plata y oro.
Pánuco.	Zacatecas.	Sierra de Zacatecas.	Oro, plata y plomo.
Papaguería.	Sonora.	Sierra de Papaguería.	Plomo.
Paraje de Soyastla.	Guerrero.	Bravos.	Plata.
Paraje de Tepozoquite	Guerrero.	Bravos.	Plata.
Paraje de Yosonduachina.	Guerrero.	Morelos.	Plata.
Parral.	Chihuahua.	Hidalgo.	Plata y oro.
Parrilla.	Durango.	Nombre de Dios.	Plata.
Paso del Norte.	Chihuahua.	Inmediaciones.	Lignita.
Paso de Sta. Rita.	Veracruz.	Tantoyuca.	Plata y oro.
Paz.	B. California.	Inmediaciones de la Paz.	Oro, plata y cobre.
Pechuga.	Hidalgo.	Sierra de la Pechuga.	Plata y plomo.
Pedernal.	S. Luis Potosí.	S.O. de S. Luis.	Cinabrio.
Pedernal.	Veracruz.	Ozuluama.	Petróleo.
Pedregoso.	Zacatecas.	Pinos.	Cinabrio.
Peña del Quelite.	Veracruz.	Túxpan.	Cinabrio.
Peñas Blancas.	Durango.	Papasquiaro.	
Peñas Coloradas.	Guanajuato.	Celaya.	Plata.
Peñon Blanco.	Guanajuato.	Allende.	Cinabrio.
Peñon Blanco.	Zacatecas.		
Peñon Blanco.	San Luis.	Distrito de Salinas.	Famosas salinas.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Peregrina.	Guanajuato.	Guanajuato.	Plata y oro.
Petatlan.	Guerrero.	La Union.	Carbon de piedra.
Petlalcingo.	Puebla.	Acatlan.	Carbon de piedra.
Picachos.	Sinaloa.	Rosario.	
Pico de Teyra.	Zacatecas.	Mazapil.	Plata.
Piedras Blancas.	Guerrero.	Coyuca.	Oro.
Pimería Alta.	Sonora.	Altar.	Plata.
Pinalillo.	Guanajuato.	Allende.	Plata y oro.
Pinalillo.	Guanajuato.	S.O. de la Capital.	Cinabrio.
Pinito.	Durango.	Tamazula.	
Pinos.	Zacatecas.	Pinos.	Clorobromuro de plata, oro nativo y cinabrio.
Pitayos.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	Cinabrio.
Placer de Alvarez.	Guerrero.	Coyuca	Plata.
Placer de la Esperanza.	Guerrero.	Coyuca.	Oro.
Placer de Guadalupe.	Chihuahua.		Plata.
Placer de San José.	Guerrero.	Coyuca.	Oro.
Placer de Pinzan morado.	Guerrero.	Coyuca.	Oro.
Planchas de Plata.	Sonora.	Magdalena	Plata en grandes masas.
Platanar.	Durango.	San Dimas.	
Plátanos.	Sinaloa.	Fuerte.	
Plata Vieja.	Guanajuato.	Allende.	Plata y oro.
Plateros.	Zacatecas.	N. del Fresnillo.	Plata y plomo.
Plomosa.	Coahuila.	Santa Rosa.	
Plomosas.	Sinaloa.	Rosario.	
Plumaje.	Veracruz.	Ozuluama.	Plata con ley de oro.
Poder de Dios.	Guerrero.	Tasco.	Plata.
Porvenir.	Chiapas.	Tapachula.	
Potrerillo.	Durango.	Tamazula.	
Potrerillo.	Coahuila.	Hda. de Castaños.	Plata.
Potrerillos.	Coahuila.	Hda. de Castaños.	Carbon de piedra.
Potrero.	Chihuahua.	Rayon.	Plata.
Potrero.	Durango.	San Dimas.	Plata.
Potrero.	Guanajuato.	Allende.	Plata y oro.
Potrero.	Nuevo Leon.	Sierra de Bustamante.	Plomo en abundancia.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Potrero.	Sinaloa.	Mazatlan.	
Potrero.	Zacatecas.	Mazapil.	Plata y plomo.
Pozos.	Durango.	Cuencamé.	
Pozos.	Guanajuato.	Guanajuato.	Cobre.
Pozos.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	Cobre argentífero, plata y oro.
Pozuelos.	Durango.	E. de la capital	
Preciosa, mina.	Puebla.	Ixtacamastitlan	Plata.
Pregones.	Guerrero.	Tasco.	Plata y cinabrio.
Presa, arroyo,	Guanajuato.	Allende.	Estaño.
Promontorio.	Sonora.	Alamos.	Plata.
Providencia.	Aguascalientes	Loma de Tomatina.	Plata.
Providencia.	Jalisco.	Autlan.	Plata.
Providencia.	Jalisco.	Zapotlan.	Fierro.
Pueblo Nuevo.	Durango.		Plata.
Puerto de Cuto.	Michoacan.		Cobre.
Puerto de Huamúchil	Guerrero.		Cinabrio.
Puerto de Guerra.	Coahuila.	Santa Rosa.	
Puerto de Leon.	Guerrero.	Cutzamala.	Plata y cobre.
Puerto de Oballos.	Coahuila.	Santa Rosa.	
Puerto de Plata.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Puerto del Tecolote.	Guanajuato.	Leon.	Plata.
Puerta.	Sinaloa.	San Ignacio.	
Pueblo Nuevo.	Durango.	Durango.	Plata.
Purísima.	S. Luis Potosí.	Catorce.	Plata.

Q

Quija.	Durango.	Tamazula.	
Quilate.	Veracruz.	Jalacingo.	Petróleo.
Quitovac.	Sonora.	Altar.	Placeres de oro.

R

Ramos.	S. Luis Potosí.	Salinas.	Plata roja y azul, plata nativa, pirita y rosicler.
Rayas y Mellado.	Guanajuato.	Guanajuato.	Plata y oro.
Real de Abajo.	Tamaulipas.	Matamoros.	
Real de Arriba.	Jalisco.	Mascota.	Plata.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Real del Monte.	Hidalgo.	Pachuca.	Los mismos frutos que Pachuca.
Real del Pantano.	Tamaulipas.	Bustamante.	
Realejo.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Redonda.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Refugio.	Chihuahua.	Batopilas.	Plata.
Refugio.	Chihuahua.	Jesus María.	Plata.
Refugio.	San Luis.	Catorce.	Plata verde y blanca.
Refugio Miraflores.	San Luis.	Catorce.	Plata verde.
Remedios.	Chihuahua.	Jesus María.	Plata.
Remedios.	Durango.		
Revillagigedo.	Tamaulipas.	Sierra Madre.	Almagre, ocre y alabastro.
Reyes.	Durango.	San Dimas.	
Reyes.	Jalisco.	Autlan.	Plata.
Rio Blanco.	Nuevo Leon.	Sierra Madre.	Plata y sulfuro de plomo argentífero.
Rio Colorado.	Sonora.	Márgen del rio.	Muriato de sosa.
Rio Chico.	Sonora.	Ures.	Plata, oro y cinabrio.
Rio San Antonio.	Oaxaca.		Oro.
Rincon.	Guerrero.	Tasco.	Plata y plomo.
Rinconada de Barbosa	Guanajuato.	Leon.	Plata.
Rincon de Quiahuiscuautla.	Veracruz.	Jalacingo.	Carbon de piedra.
Rodeo.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Rosario.	Sinaloa.	S. del Estado.	Oro, plata, platina, cobre, fierro, plomo, azufre, etc.
Rosario.	Chihuahua.	Jesus María.	Oro, plata, y plata vírgen.
Rosario.	Zacatecas.	Mazapil.	Plomo.

S

Sabana Grande.	Veracruz.	Chontla.	Plata y oro.
Sabana.	Veracruz.	Tantoyuca.	Plata y oro.
Sabino.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Sahuaripa.	Sonora.	D. de Sahuaripa	Oro y plata.
Sani.	Zacatecas.	Cerca de la capital.	Cinabrio.
Salitre.	México.	Otzoloapan.	Filones de plata y oro, cinabrio y cobre.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Salitre.	Guerrero.	Aldama.	Plata.
San Andrés.	Durango.	Papasquiaro.	Plata.
San Andrés.	Michoacan.	Ucareo.	Criadero de azufre, oro, almagre, caparrosa y alumbre.
San Andrés Corsino.	S. Luis Potosí.	N. de Catorce.	Plata verde y azul.
S. Andrés de la Sierra.	Durango.	San Dimas.	Plata.
San Anton.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
San Antonio.	B. California.	Municipalidad de San Antonio.	Oro y plata, oro de placer, plata gris, plúmbago, antimonio gris, pirita prismática, galena, pirita arsenical, azufre nativo.
Saric.	Sonora.	Altar.	
San Antonio.	Coahuila.	Santa Rosa.	
San Antonio.	Sonora.	Altar.	Placeres de oro.
San Antonio de la Huerta.	Sonora.	Ures.	Oro de placer, plata y caparrosa.
San Antonio Jorullo.	Michoacan.	Huacana.	
San Antonio de los Ocotes.	Guerrero.	Aldama.	Plata.
San Benito.	Sinaloa.	Mocorito.	
San Bernabé.	Zacatecas.	Sierra de Zacatecas.	Plata.
San Bruno.	Guanajuato.	Guanajuato.	Plata y oro.
San Cárlos.	S. Luis Potosí.	Moctezuma.	Plata
San Cayetano.	Sinaloa.		Oro.
San Cosme.	Zacatecas.	Al N.E. de la capital.	Cinabrio.
San Cristóbal.	S. Luis Potosí.	Guadalcázar.	
Sanchiqueo.	Michoacan.		
San Dimas.	Durango.	Dº de S. Dimas.	Oro nativo, plata, plata sulfúrea, blenda y pirita.
San Diego.	San Luis.	Moctezuma.	Plata.
San Francisco.	Jalisco.	Mascota.	Plata.
San Francisco de B.	Sonora.	Guaymas.	Plata.
San Francisco del Oro	Michoacan.	Chihuahua.	Plata.
San Fandila.	S. Luis Potosí.	Guadalcázar.	Cinabrio.
San Gil.	Morelos.	Tlayacapan.	Plata.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
San Gregorio de Bocas	Durango.	Papasquiaro.	
San Hermon.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	Cinabrio.
San Jacinto.	B. California.	Monte de San Francisco.	Placeres de oro.
San Javier.	Sonora.	Ures.	Plata y sulfato de fierro.
San Javier.	Sinaloa.	Mocorito.	Plata.
San José.	B. California.	Islas de S. José	Plata.
San José.	Guanajuato.	Allende.	Plata y oro.
San José.	S. Luis Potosí.	O. de Catorce.	Plata verde.
San José.	Sinaloa.	Cosalá.	Plata.
San José.	Tamaulipas.	S. de S. Cárlos.	Cobre, sulfuros negros y cobre gris.
San José de Cuevas.	Chihuahua.		
San José de Pimas.	Sonora.	S. de Ures.	Grafita.
San José de Gracia.	Sinaloa.		
San José del Cabo.	B. California.	Municipalidad de S. José.	Plata.
San José del Pinal.	Chihuahua.	Uruachic.	
San Juan.	Coahuila.	Santa Rosa.	
San Juan.	Puebla.	Atlixco.	Criadero de azufre.
San Juan de Camarones.	Durango.	Tamazula.	Plata.
San Juan de Guadalupe.	Durango.	D° de S. J. de Guadalupe.	Plata.
San Juan de la Chica.	Guanajuato.	Guanajuato.	
San Juan de Sonora.	Sonora.	Arizpe.	Plata. (Antiguo y rico Mineral.)
San Juan Cosalá.	Oaxaca.	Etla.	Oro.
San Lorenzo.	Durango.	Cuencamé.	
San Lorenzo.	Sinaloa.		Plata.
San Lúcas.	Durango.	Tamazula.	Plata.
San Luis.	Durango.	San Dimas.	
San Luis.	S. Luis Potosí.	Catorce.	Plata.
San Luis Gonzaga.	Chihuahua.	Casichic.	Plata.
San Luis Gonzaga.	Sinaloa.	Badirahuato.	Plata.
San Marcial.	Sonora.	Hermosillo.	Plata.
San Martin Texmelúcan.	Puebla.	D° de Texmelúcan.	Lignita.
San Miguel Peras.	Oaxaca.	Zimatlan.	Oro, plata y fierro.
San Miguel Sola.	Oaxaca.	Zimatlan.	Plomo.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
San Nicolás.	Tamaulipas.	Sierra de San Cárlos.	Plata y galena argentífera.
San Nicolás.	Veracruz.	Ozuluama.	Cinabrio.
San Nicolás Chapin.	Guanajuato.	Guanajuato.	Cinabrio.
San Nicolás del Oro.	Guerrero.	Guerrero. (?)	
San Pablo Cuatro Venados.	Oaxaca.	Zimatlan.	Oro.
San Pedro Jorullo.	Michoacan.	S. de Ario.	Cobre.
San Pedro Totomochapa.	Oaxaca.	Zimatlan.	Plata y plomo.
San Pedro de los Pozos.	Guanajuato.	Guanajuato.	Cinabrio.
San Perfecto.	Sonora.	Altar.	Placeres de oro.
San Rafael.	Guanajuato.	Leon.	Plomo argentífero.
San Rafael.	Guerrero.	SE. de Chilapa.	Cinabrio.
San Rafael.	Jalisco.	Sayula.	Plata.
San Rafael.	Sinaloa.	Badirahuato.	
San Rafael.	Sonora.	Magdalena.	
San Sebastian.	Jalisco.	Mascota.	Oro y plata.
San Sebastian.	Sinaloa.		Plata, plomo y cobre.
Santa Agueda.	B. California.	Mulegé.	Cobre.
Santa Ana.	B. California.		
Santa Bárbara.	Chihuahua.	Santa Bárbara.	Plata.
Santa Bárbara.	Sonora.	Magdalena.	Plata.
Santa Bárbara.	Durango.	San Juan del Rio.	
Santa Catalina.	Aguascalientes	Rincon de Romos.	Plata.
Santa Catalina.	Nuevo Leon.		Sulfuro de plomo argentífero.
Santa Cruz.	Durango.	Dist. del Oro.	
Santa Cruz.	Sinaloa.		Plata.
Santa Eulalia.	Chihuahua.	Chihuahua.	Plata, plomo, greta y oro.
Santa Gertrudis.	Coahuila.	Santa Rosa.	
Sta. Gertrudis de Abajo.	Coahuila.	Santa Rosa.	
Santa Gertrudis.	Sinaloa.	Cosalá.	
Santa Lucía.	Durango.	Durango.	
Santa María.	Durango.	Cuencamé.	

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Sta. María de los Álamos.	Hidalgo.	N. de Jacala.	Placeres de platina, (?) plata.
Santa María Peñoles.	Oaxaca.	Etla.	Oro.
Santa Rita.	Guanajuato.	Leon.	Plomo argentífero.
Santa Rita.	Sinaloa.		Plata.
Santa Rosa.	Guanajuato.	Sierra de Santa Rosa.	Plata y oro, bismuto y una nueva especie mineral llamada Guanajuatita.
Santa Rosa.	Sinaloa.	Cosalá.	
Santa Rosa.	Hidalgo.	N. de Pachuca.	
Santa Teresa.	Sonora.	Magdalena.	Plata.
Santa Teresa.	Sonora.	Hermosillo.	
Sta. Teresa de Jesus.	Guerrero.	Cutzamala.	Sulfuro y carbonato de cobre y plata.
Santiago.	B. California.	Municipio de Santiago.	Oro, plata, cobre, yeso, carbon de piedra y azufre.
Santiago.	Jalisco.	Mascota.	Plata.
Santiago.	Tamaulipas.	Cerca de Hidalgo.	Plata.
Santiago de los Caballeros.	Sinaloa.	Badirahuato.	Plata.
Santiago Minas.	Oaxaca.	Juquila.	Plata.
Santiago Papasquiaro.	Durango.	Papasquiaro.	Plata.
Santiago Testitlan.	Oaxaca.	Zimatlan.	Fierro.
Santo Domingo.	Jalisco.	Ahualulco.	Plata.
Santo Domingo.	Sonora.	Magdalena.	
Santo Tomás.	B. California.	Region N.	Azufre y salitre.
Santo Tomás.	Jalisco.	Ahualulco.	Plata.
San Vicente.	Puebla.	Izúcar.	Antimonio en estado nativo.
Saric.	Sonora.	Altar.	
Sauces.	Durango.		
Saucillo.	Coahuila.	Santa Rosa.	
Saucito.	Durango.	Tamazula.	
Señor de Matehuala.	S. Luis Potosí.	Catorce.	Plata verde, blanca con pintas negras.
Sereno.	S. Luis Potosí.	N. de Catorce.	Plata.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Sesentona.	Sonora.	Sahuaripa.	
Sierra de Antúnez.	Sonora.	Ures.	Cobre y minas de oro.
Sierra de la Cananea.	Sonora.	Arizpe.	Abundante mineral de cobre en muchas partes vírgen, oro de placer.
Sierra del Carcay.	Chihuahua.	Sur de Janos.	Estaño.
Sierra Colorada.	Coahuila.	Santa Rosa.	
Sierra de Coronados.	San Luis.	Charcas.	Cinabrio y azufre sublimado.
Sierra Cucha.	Michoacan.		Plata.
Sierra Gamon.	Durango.	San Juan del Rio.	Petróleo.
Sierra de Guadalupe.	Sonora.		Cobre.
Sierra Hermosa.	Zacatecas.		Plata.
Sierra de Homes.	Coahuila.	Viezca.	Plata.
Sierra Leona.	Tamaulipas.	S. de Tancasnequi.	Carbon de piedra, fierro y cobre.
Sierra Mexquitic.	Cinco Leguas.	N. de S. Luis.	Opalos comunes y de fuego.
Sierra Mojada.	Coahuila.	Monclova.	Plata.
Sierra Prieta.	Sonora.	Guaymas.	Plata.
Sierra de Ramirez.	Durango.		
Sierra de Ramirez.	Coahuila.	Viezca.	Plata.
Sierra Rica.	Zacatecas.		Plata, óxidos de plata y criaderos de carbon.
Sierra Salsipuedes.	Jalisco.	Lagos.	Cinabrio.
Sierra de San Cárlos.	Tamaulipas.		Antiguas minas llamadas Riñon de Oro: oro, plata magistral y antimonio.
Sierra de Sta. Elena.	Durango.	Mezquital.	Plata.
Sierra Tapona.	S. Luis Potosí.	Guadalcázar.	Cinabrio.
Sierra de Timulco.	Coahuila.	Viezca.	Plata.
Sierra de Zacualtipan.	Hidalgo.	Siguite.	Criadero de fierro y óxido hidratado.
Sierra de Zacapoaxtla.	N. de Puebla.		Minas de plomo con pintas de plata.
Sinaloa.	Sinaloa.		Plata.
Sobia.	Sonora.	Álamos.	Placeres de oro.
Socorro.	Jalisco.	Zapotlan.	

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Soledad.	Sinaloa.	Culiacan.	
Sombrerete.	Zacatecas.	Sierra de Sombrerete.	Plata, oro, plomo, cobre, fierro, zinc.
Sonoita.	Sonora.	Altar.	Oro de placer.
Sotolar.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Soyopa.	Sonora.	Ures.	Plata.
Suaqui.	Sonora.	Moctezuma.	Oro y plata.
Sultepec.	México.	Distrito de Sultepec.	Oro, plata, cobre, fierro, estaño, antimonio y cinabrio.

T

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Tahonas.	Chihuahua.	Batopilas.	Plata.
Tajos.	Sonora.		Rica veta argentífera.
Talca.	Oaxaca.	Villa Alta.	Plata pinta de petlanque.
Tamichil.	Sinaloa.	Culiacan.	Plata.
Tamazula.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Tantima.	Veracruz.	Ozuluama.	Plata y cinabrio, entre Tantima y Ozuluama.
Tancanhuitz.	S. Luis Potosí.	S.E. de Tancanhuitz.	Carbon de piedra.
Tapalpa.	Jalisco.	Sayula.	Plata y fierro.
Tasco.	Guerrero.	Tasco.	Rico mineral de plata. (Véase la parte minera.)
Tayoltita.	Durango.	San Dimas.	Plata.
Tecomate.	Sinaloa.	Rosario.	
Tecomates.	San Luis.	Guadalcázar.	Cinabrio.
Tecomatlan.	Puebla.	Izúcar.	Ulla.
Tecusco.	Guerrero.	Tlachapa.	Cinabrio.
Tehuilotepec.	Guerrero.	Tasco.	Plata de buena ley.
Temascaltepec.	México.	Distrito de Temascaltepec.	Plata nativa, electro ó plata con oro, plata sulfúrea dúctil, plata gris ó acerada, cobre gris platoso ó plata córnea, rosicler claro y oscuro, acerado y encarnado; polvorilla, galena y pirita argentífera y antimonio.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Temextla.	Puebla.	N. de la Capital.	Oro, galena con ley de plata, plata sulfúrea con blenda y galena, cobre con ley de oro, peróxido de fierro.
Temores.	Chihuahua.	Guazapares.	Plata.
Tenamiche.	Jalisco.	Tepic.	Plata.
Tenepanoya.	Veracruz.	Jalacingo.	Carbon de piedra y petróleo.
Teojomulco.	Oaxaca.	Juquila.	Plata.
Tehuilotepec.	Guerrero.	Iturbide.	(Como Tasco.)
Tepantitlan.	Guerrero.	S. de Tepantitlan.	Plata de buena ley.
Tepeguaje.	Guerrero.	Ajuchitan.	Cobre.
Tepenené.	Hidalgo.	O. de Pachuca.	Plata.
Tepeyoculco y Cuaxistengo.	Morelos.	Entre Cuernavaca y Miacatlan.	Cinabrio.
Tepezala, Barranca.	Hidalgo.	Guascazaloya.	Opalo fino.
Tepezalá.	Aguascalientes	Asientos.	Plata y plomo.
Tepoca.	Sinaloa.	Badirahuato.	
Tepozan.	Guanajuato.	Allende.	Plata.
Tequezquite.	Zacatecas.	Metila en Nieves.	Cinabrio.
Terrenos de Camilo Vega.	Veracruz.	Jalacingo.	Opalo y petróleo.
Terrenos de Juan Guzman.	Veracruz.	Jalapa.	Metal plomoso.
Terrero.	Veracruz.	Tantoyuca.	Carbon de piedra.
Terrero.	Veracruz.	Ozuluama.	Plata con ley de oro.
Tesache.	Sonora.		Plata.
Tesumaloya.	Guerrero.	Chilapa.	Plata.
Tetela Coronilla.	Guerrero.	Tixtla.	Plata.
Tetela del Oro.	Guerrero.	Tepantitlan.	Oro.
Tetela del Oro.	Puebla.	Sierra de Tetela	Oro con liga de plata, plata sulfúrea en cristales y polvorilla.
Teul.	Jalisco.	S. del Nayarit.	Nitrato de potasa.
Tianguistepec.	México.	Tejupilco.	Vetas de plata y galena.
Tigre.	Durango.	Papasquiaro.	

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Tinulco.	Coahuila.	Viezca.	Plata.
Tlacuilo.	Puebla.	Huauchinango	Plata y plomo.
Tlalixtlahuaca.	Oaxaca.	Nochistlan.	Oro.
Tlapa.	Guerrero.	Morelos.	Cobre.
Tlalpujahua.	Michoacan.	Maravatío.	Oro y plata nativos, plata sulfúrea y plata agria, rosicler, pirita, fierro pardo, antimonio gris.
Tlatlauqui.	Puebla.	S. de Tlatlauqui.	Plata, fierro y cobre sin explotacion.
Tlaxiaco.	Oaxaca.	Tlaxiaco.	Fierro y plomo.
Tlaxmalaca.	Guerrero.	Huitzuco.	Plata.
Todos Santos.	B. California.	Municipalidad de Todos Santos.	Plata y cobre.
Toliman.	Querétaro.	Toliman.	Oro, plata nativa y sulfúrea.
Tomatal.	Guerrero.	Morelos.	Cinabrio.
Tominil.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Tonuco.	Sonora.	Hermosillo.	Vetas de cobre.
Topia.	Durango.	Tamazula.	Plata y fierro.
Toro.	Guanajuato.	N. del Cerro del Gigante.	Cinabrio.
Totolapa.	Oaxaca.	Tlacolula.	Plata y plomo.
Trinidad.	Sonora.	Sahuaripa.	Minas de oro y plata.
Triunfo.	B. California.	Municipalidad de S. Antonio.	Iguales frutos que el Mineral de S. Antonio..
Trojes.	Michoacan.		
Trojes.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Tuvares.	Chihuahua.	Batopilas.	Plata y plata vírgen.
Tula.	Hidalgo.	Mineral de fundicion.	Fierro.
Tule.	B. California.		
Tuncuchin.	Veracruz.	Chicontepec.	Carbon de piedra y petróleo.
Túxpan.	Michoacan.	Cerros de Túxpan en Zitácuaro.	Criaderos de fierro.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Tuzautlan.	Michoacan.	Zitácuaro.	
Tzirate.	Michoacan.	Puruándiro.	Vetas de plata.

U

Ucha Mina.	Puebla.	Tecamachalco.	Plata de buena ley.
Urique.	Chihuahua.	Batopilas.	Metal rico de plata.
Uruachic.	Chihuahua.	Uruachic.	Plata.

V

Vaca Ortiz.	Durango.		Plata.
Valenciana.	Guanajuato.	Guanajuato.	Rico Mineral de plata y oro. (Véase la parte minera de Guanajuato.)
Valenciana.	S. Luis Potosí.	O. de Catorce.	Plata verde.
Vallecillo.	Nuevo Leon.	Villaldama.	Plomo argentífero. (Abandonada por el desprendimiento de gases mefíticos.)
Valle de Ameca.	Jalisco.	Ahualulco.	Carbon de piedra.
Valle Perdido.	Baja California		
Vasitos, Arroyo.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Ventana.	Sonora.	Magdalena.	
Ventanas.	Durango.	San Dimas.	Plata.
Verdosa.	Durango.	Papasquiaro.	Plata.
Veta de San Ramon.	San Luis.	Catorce.	Plata.
Veta Grande.	Zacatecas.	Sierra de Zacatecas.	Rico mineral de plata sulfúrea cristalizada, plata agria, plata nativa, rosicler oscuro, plata polvorilla galena, carbonato de plomo, blenda negra, parda y amarilla, cobre amarillo, pirita sulfúrea y pirita arsenical.
Veta Grande.	San Luis.	E. de Catorce.	Plata.
Villa de Cordero.			

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Villagran, antiguamente Real de Borbon.	Tamaulipas.		Oro, plata y plomo.
Villalpando.	Guanajuato.		Rico mineral de Guanajuato, de plata y oro.
Vírgenes.	Baja California		Cloruros, bromuros de plata sulfúrea y vírgen, cobre gris y metal negro argentífero, galena platosa, carbonato de cobre.

X

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Xochiapulco.	Puebla.	N. de la Capital.	Varios metales.
Xiaqui.	Oaxaca.	Ixtlan.	Oro y plta.
Xico.	Puebla.	Huachinango.	Oro, plata, plomo y yeso
Xichú.	Guanajuato.	Sierra Gorda.	Plata de fuego y plomo dulce.
Xocopaco.	Sonora.		Plata.
Xochicalco.	Morelos.	Cuernavaca.	Arcilla.
Xochipala.	Guerrero.	Bravos.	Fierro.
Xochititla.	Veracruz.	Córdoba.	Plata.
Xochitlan.	Puebla.	N. de la Capital.	Varios metales.
Xontoxpan.	Veracruz.	Jalacingo.	Carbon de piedra.

Y

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Yatoni.	Oaxaca.	Villa alta.	Metal bronceado, plomoso y azufrado.
Yecorato.	Sinaloa.	Fuerte.	Plata.
Yedras.	Sinaloa.		Plata.
Yerbabuena.	Guanajuato.	Guanajuato.	Plata y oro.
Yesca.	Jalisco.	Tepic.	Plata.
Yoquivo.	Chihuahua.	Mina.	Plata.
Yucucundo.	Oaxaca.	Nochistlan.	Plomo.

Z

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Zacatecas.	Zacatecas.	Sierra de Zacatecas.	Rico mineral de oro y plata, plomo y cobre.

Minerales.	Estados.	Localidades.	Metales y sustancias minerales.
Zacatepec.	Oaxaca.	Choapan.	Plata.
Zacatlan.	Puebla.	Inmediaciones de Zacatlan.	Plomo.
Zacatula, rio.	Michoacan.		Carbon de piedra.
Zacualpan.	México.	Zacualpan.	Rico mineral de plata, plata agria, plata nativa, rosicler claro y oscuro, plata sulfúrea, blenda parda y negra, galena, pirita de fierro, cobre amarillo, antimonio gris, bronce y magistral.
Zapote.	Durango.	Tamazula.	Plata.
Zapuri.	Chihuahua.	Andrés del Rio	Plata.
Zaragoza.	Sinaloa.	Mazatlan.	
Zaragoza, campo de.	B. California.		Placeres de oro.
Zimapan.	Hidalgo.	S. de Zimapan.	Rico mineral de plata, galena argentífera, cobre gris y ópalos.
Zomelahuacan.	Veracruz.	Jalacingo.	Oro, plata y cobre.
Zoñi.	Sonora.	Altar.	Placeres de oro.
Zorra.	Veracruz.	Chicontepec.	Plata y platina.
Zubiate.	Sonora.	Hermosillo.	Metales ricos de plata de fuego y de azogue.

CARTA X

Valle de México.

Considerado el Valle de México como region hidrográfica, la extension superficial que abraza es mayor de la que hasta hoy se le ha atribuido. La Sierra de Pachuca y sus ramales, cuyas elevadas cumbres se distinguen desde las llanuras, limitan por el Norte el Valle separándolo de los llanos de Atotonilco el Grande, del valle de Tulancingo y de las planicies de Zinguilúcan. Ligándose esa misma Sierra, al Sur, con una serie de cerros que terminan en las montañas de las Navajas, separan los llanos de Chavarría del quebrado valle de Epazoyuca. Por el Oriente los cerros de Zinguilucan y la elevada montaña de Xihuingo, que por sus rápidos declives parece inaccesible, derraman en parte sus aguas al Valle de México por el rio del Papelote, y el cual, en la presa del Rey, cerca del pueblillo de San Mateo Ixtlahuaca, forma el rio de las *Avenidas de Pachuca,* que como su nombre lo indica, sólo lleva agua en tiempo de lluvias para descargarla en el lago de Zumpango. Uu terreno formado de lomas extensas y abierto por enormes grietas y profundas barrancas, li-

ga las anteriores eminencias con las últimas cumbres en que termina por el Norte la majestuosa *Sierra Nevada*, que se interpone entre el pintoresco Valle de México y las ricas campiñas de Puebla. Como acontece en muchos casos, esta sierra se subdivide, al terminar, en dos ramales, uno que se deprime entre los distritos de Otumba, Apan y Tepeapulco, y otro que avanza al Poniente, formando la Sierra de Patlachique, entre los fértiles campos de Otumba y de Texcoco. Las cumbres dominantes de la Sierra Nevada son el Popocatepetl, el Ixtaccihuatl, el Telapon, Tlaloc y Tlamacas, las dos primeras constantemente nevadas.

Por medio de lomas y de cerros más ó ménos elevados y extensos, como los de Tenango y Juchitepec, al S.E. se une la hermosa montaña del Popocatepetl con la anchurosa serranía de Ajusco, en la cual se alza la elevada y voluminosa cumbre del mismo nombre, tocando ya los límites de las nieves perpetuas.

Extiéndese por el S.O. la no ménos notable Sierra de las Cruces que, dirigiéndose al N.O., forma la cordillera de Monte Alto y en su declive N.E. el terreno quebrado de Monte Bajo, interponiéndose la cordillera entre el valle que se describe y el de Toluca, que constituye la mesa más elevada de la República. Esta misma cordillera, uniéndose á la Sierra de Tepotzotlan y al Sincoque, limita el Valle por esta parte occidental.

En la historia de nuestra geografía, el cerro del Sincoque es notable por la importancia que como límite le dió el ilustre viajero Baron de Humboldt, y porque á su pié oriental existe lo obra colosal del tajo de Nochistongo y en sus terrenos inmediatos, en las barrancas de Tequisquiac, las obras importantes que, con el

mismo fin de dar salida á las aguas, han sido emprendidas por la Secretaría de Fomento.

La sucesion de alturas mencionadas y las que siguen al Oriente del Sincoque, como son el Cerro de Jalpan, y las lomas de España, Cuevas y Jilocingo, se unen al cerro de Aranda y Sierra de Tezontlalpan, la que prolongándose al N.E., da fin cerca de la Sierra de Pachuca, terminando el circuito del Valle.

El centro de éste ofrece vastas llanuras interrumpidas por algunas sierras de corta extension, cerros elevados y lomas, presentando su suelo un perímetro muy irregular, pues segun avanzan más ó ménos hácia el centro de él los declives y contrafuertes de las sierras, más ó ménos se estrechan las partes llanas. Las planicies más notables del Valle son las de Chavarría, San Javier y Tizayuca, al Sur de Pachuca; la de Otumba, limitada al Norte por las alturas de Malinalco, Cerro Gordo y otras de ménos consideracion y comunicado con la parte principal del Valle por los ricos terrenos Acolman, los valles de Texcoco y Chalco que sólo son prolongacion del de México, y por último, los llanos de Zumpango y Tultitlan, separados de los de Tlalnepantla por la Sierra de Guadalupe. No debe olvidarse, por su importancia, la fragosa Sierra de los Pitos que se alza al Sur de Pachuca y al Oriente de las llanuras de San Javier.

La mayor extension del Valle, siguiendo la línea oblícua que une á Tlalpan con Pachuca, es de ciento catorce kilómetros, y en su mayor latitud, en el paralelo de Cuautitlan, sesenta y dos kilómetros. Su extension superficial, conforme á los cálculos planométricos hechos sobre la Carta que se formó para el Atlas pintoresco, es de 4,555 kilómetros cuadrados, com-

prendida la área desde las crestas de las cordilleras, y de 2,100 kilómetros cuadrados en su parte plana.

Seis lagos, á diferente nivel, unos respecto de otros, llenan la cuenca del Valle, que por su órden, de Sur á Norte, son: Chalco y Xochimilco, separados únicamente por el antiguo dique de Tlahuac, Texcoco, San Cristóbal, Xaltocan y Zumpango, cerca del cual, al N., se han emprendido las importantes obras del desagüe. Las diferentes alturas de los lagos respecto del piso de la ciudad de México, son: Zumpango$+4^{m}155$; Xaltocan$+1^{m}567$; S. Cristóbal$+1^{m}690$; Texcoco$-1^{m}907$; Chalco$+1^{m}175$ y Xochimilco$+1^{m}202$. Formando todos un solo lago ántes y poco despues de la conquista, y extendiéndose hasta el pié de las lomas que por el Poniente forman los primeros escalones de la Sierra, la antigua Tenochtitlan, capital del imperio azteca, se levantaba en la parte occidental del mencionado lago, surgiendo entre sus aguas. Los riachuelos que descienden de las altas cordilleras del Valle y descargan en los mencionados lagos, como los de Tlalpan, San Angel y San Buenaventura, al Sur, llevan constantemente, aunque en corto caudal, sus limpias y frescas aguas al lago de Xochimilco y al canal de la Viga que comunica este mismo lago con el de Texcoco, en tanto que otros descargan sus torrenciales avenidas, sólo en tiempo de lluvias, en el lago de Texcoco, particularmente los que surcan las campiñas de Otumba y de Texcoco.

El Valle de México ofrece por todas partes lugares interesantes muy dignos de ser visitados, tanto por la amenidad de los paisajes, como por los monumentos arqueológicos y por otras circunstancias que en seguida se expresan.

En los confines septentrionales, el opulento Distrito minero de Pachuca presenta bellísimos panoramas con sus montañas porfídicas de elevados y caprichosos crestones y de extensas vertientes, muchas de ellas selváticas, y en las cuales se ven diseminados los terreros y diversas obras, como otros tantos indicios de la existencia de las minas abiertas en gran número en aquella rica region. El movimiento uniforme de los balancines de las máquinas de desagüe, en la montaña, y el humo denso y constante que vomitan las elevadas chimeneas de las haciendas de beneficio, en los valles, demuestran el activo ejercicio de sus moradores en el primer ramo de nuestra industria.

En las inmediaciones de Zumpango, entre los cerros del Sincoque y Jalpan, se admira la colosal obra de Nochistongo, del gran tajo abierto, llevado á cabo por Enrico Martinez para dar salida á las aguas del Valle, las que en parte, ó sean las conducidas por el rio de Cuautitlan, se precipitan fuera de él formando una cascada en terrenos de la hacienda del Salto.

En el valle de Otumba, cerca de la poblacion de Teotihuacan, se alzan dos elevadas pirámides, el *Sol* y la *Luna*, rodeadas de otras menores, cuya descripcion hecha por mí anteriormente, reproduzco en esta obra por ser de oportunidad.

Descripcion del terreno.—A 50 kilómetros N.E. de la capital de la República se encuentra el valle de Teotihuacan, el cual se halla separado del ameno y fértil valle de Texcoco por una serie de eminencias que forman un contrafuerte de la Sierra Nevada. Los cerros Aztécatl, San Pablo, Pablo, Patlachique, Locoyo, Cuafio, San Telmo y otros, elevan sus altas cumbres, unas cubiertas de vegetacion y otras enteramente des-

nudas, presentando el aspecto que en lo general caracteriza á todas las demas montañas que circundan el valle. Éste, hácia el Oriente, se halla limitado por las últimas alturas de la Sierra Nevada, cuyas principales cumbres, por esta parte, son los cerros de Soltepec, Campanarie, Tepayo y otras de ménos importancia. Por el Norte, cierran el valle los cerros Malinalco, Maravillas y Cerrogordo, que alza su cumbre á unos 800 metros sobre las llanuras inmediatas, dominando todas las demas eminencias de este valle. Forman la base de las montañas una sucesion de lomas, que, ya cubiertas de tierra vegetal, ó bien descubriendo su terreno de formacion volcánica, ostentan el bello ropaje de una vegetacion vigorosa, ó tienen el aspecto triste de un suelo árido ó improductivo. Aun cuando el valle de Teotihuacan no ofrece los pintorescos paisajes y risueños sitios de otros luguares de la República, particularmente de las Sierras, no carece, sin embargo, de lugares amenos. La vista que presenta el valle por la parte del Sur, al descender de la montaña opuesta, despues de haber recorrido un terreno inculto y triste, es verdaderamente agradable. Los cerros Patlachique y demas mencionados, se levantan en medio de una vegetacion lozana, y las campiñas se extienden, matizadas con los variados colores que producen las labores de los campos, contrastando con el verde oscuro de los simétricos plantíos de magueyes. Por otra, se descubren los diversos pueblos y haciendas, tambien con diferentes aspectos, pues parece que en estos lugares reina por donde quiera el contraste: primero, San Juan Teotihuacan elevando la esbelta y elegante torre de su templo en medio de las frondosas copas de los *sabinos;* más á lo léjos, Otumba, triste como sus alre-

dedores, que parecen estar recordando la sangrienta batalla que allí empeñaron los aztecas en defensa de su nacionalidad; Axapusco rodeado de tierras estériles; Acolman con terrenos feraces que producen ricas mieses; Santa Catarina con sus largos callejones de enhiestos y bien alineados órganos *cactus cereus;* en fin, toda la parte Sur y del Poniente es fértil, miéntras que la del Norte y Oriente es más ó ménos estéril.

Teotihuacan se asienta en medio de unas lomas ásperas y tepetatosas que insensiblemente van ascendiendo hácia al Norte, formando la base de Cerrogordo. Nada notable ofrece el terreno en este lugar, pues cubierto en su mayor parte de toba volcánica y de basalto escoriáceo, llamado vulgarmente tezontle, apénas nacen en él uno que otro árbol del Perú (Schinus Molle) y algunos matorrales que interrumpen la uniformidad de un suelo naturalmente árido y triste, aun cuando la tierra vegetal haya venido con el tiempo á fertilizar determinados lugares. La parte S. de la poblacion está muy léjos de presentar el mismo aspecto: manantiales purísimos de agua cristalina nacen á inmediaciones del templo, fecundizando el terreno y cubriéndolo de una espléndida vegetacion; pintorescas y hermosas calzadas y arboledas; campos cubiertos de pastos y verduras, y la diversidad de plantas gramíneas que allí se cultivan, embellecen el suelo, formando el principal y más notable contraste con el anteriormente descrito.

Situacion de las pirámides.—A tres kilómetros N.E. de San Juan Teotihuacan se encuentran las dos pirámides situadas en la parte ménos fértil y más elevada del terreno que por este lado circunda á aquella poblacion. En aquel suelo, cuya formacion, segun se

ha indicado ántes, es de basalto escoriácco, se ven grutas profundas formadas indudablemente al extraer el material que hubo de emplearse en la construccion de los monumentos. Al Sur de la pirámide principal, llamada del Sol, existe otra obra digna de atencion, conocida hoy con el nombre de Ciudadela, y la cual está formada de cuatro muros de igual longitud, cortándose en ángulo recto. El espesor de los muros es de 80 metros y la altura média 10, con excepcion del occidental que mide cinco. Las faces anteriores son verticales, mas no así las exteriores que forman talud. En el centro del cuadro se eleva una pequeña pirámide de base cuadrangular, y sobre la parte horizontal de las murallas otras catorce de menores dimensiones colocadas simétricamente.

Las pirámides de Teotihuacan no sorprenden la vista del viajero que las descubre desde el camino de fierro que une la capital de la República con la ciudad de Puebla, porque teniendo al frente de ellas la gran mole de Cerrogordo, la comparacion que instintivamente se hace entre esos monumentos y las elevadas montañas, les es ciertamente desfavorables: pero si se desciende por la falda del cerro Malinalco, el aspecto que presentan desde el momento que se perciben, es en verdad sorprendente: entónces, destacándose sobre la llanura, elevan majestuosamente sus moles seculares, haciendo concebir al viajero la ilusion de que se halla trasportado á las regiones del Nilo, y le traen á los labios el verso del poeta Delille:

Leur masse indestructible a fatigué le temps.

Nótase desde luego la analogía que existe en el si-

tio elegido para la construccion de las pirámides egipcias y las mexicanas. El rio de Teotihuacan pasa al Sur de estos monumentos, sirviendo como de foso á la parte Norte y occidental de la Ciudadela. Este rio desagua en la laguna de Texcoco con grandes crecientes en tiempo de lluvias, siendo entónces su curso muy impetuoso. Sus aguas han descubierto en una inmensa extension del terreno, cimientos de edificios y capas horizontales de una mezcla finísima endurecida como la roca, todo lo cual revela los restos de una vasta poblacion, quizá la Memfis de estas regiones.

En una grande extension del terreno que rodea las pirámides, á más de una legua de radio, se observan, en efecto, los cimientos de multitud de edificios; descúbrense en las márgenes del rio y á uno y otro lado de los caminos, las capas horizontales de cal; otras capas de tierra y lodo, de tezontle y de toba volcánica existen allí mismo, revelando un idéntico sistema de construccion; en los caminos que unen las pirámides con San Juan, además de estas construcciones, se notan distintamente vestigios de paredes que se cortan en ángulo recto. La multitud de piedras labradas que se han extraido de todas estas ruinas, y que se emplean actualmente en las construcciones del pueblo de San Juan y de las haciendas inmediatas, indican que la antigua poblacion era de cierta importancia.

Forma y orientacion de las pirámides.—Las pirámides de Teotihuacan, aun cuando vistas de léjos muestran sus faces sin solucion ninguna de continuidad; al observarlas de cerca se advierten muy distintamente los cuerpos de que constan, así como la meseta que da forma á la cumbre. La pirámide del Sol, segun las observaciones de la Comision científica de

Pachuca, se halla situada á los $19° 41' 26'' 74$ de lat. sep., y á las $6^h 35^m 18^s 32$ long. en tiempo al Oeste de Greenwich. Esta pirámide, que es la mayor y la más austral de las de Teotihuacan, está compuesta de cuatro cuerpos y tres gradas. La de la Luna cuenta igual número de gradas, distantes una de otra diez metros, aunque en la actualidad no se percibe de una manera clara y distinta, sino la superior.

He llamado en otra obra la atencion de que no todas las pirámides egipcias tienen la misma forma; que unas cuentan innumerables escalones y otras apénas una, dos, tres y más gradas, como las del alto Egipto.

Al observar el plano de la Comision científica de Pachuca, me llamó la atencion la desviacion, hasta de unos 30 grados, de las faces de estos monumentos respecto del meridiano verdadero. Mi convencimiento en el particular, primero por las observaciones de algunos historiadores tocante á los monumentos antiguos, y luego por las que tuve ocasion de hacer en las ruinas de Mitlaltoyuca, es de que esa desviacion apénas llega á unos cuantos grados; circunstancia que he atribuido á la imperfeccion de los instrumentos de que podian disponer los antiguos habitantes de México para sus observaciones astronómicas. En tal virtud, me decidí á dirigirme al lugar de las pirámides, con el fin de hacer personalmente todas las observaciones necesarias y llenar el objeto que me he propuesto en el presente artículo.

Las faces de las pirámides de Teotihuacan no están exactamente orientadas, aunque la desviacion no es tan grande como la que se infiere de la consulta del plano á que ántes me he referido, y sin embargo mis observaciones no están en desacuerdo con las de la

Comision de Pachuca, como intentaré explicarlo á su debido tiempo.

El estado difícil, para proceder á la observacion, en que actualmente se encuentran las pirámides, por hallarse enteramente cubiertas de vegetacion y por los derrumbes que han hecho desaparecer las aristas, me hubieran obligado á permanecer por más tiempo en esos lugares con el fin de despejar convenientemente sus faces, si dos circunstancias no hubieran venido á favorecer mi intento. En la cara occidental, la grada del centro se conserva y muestra patentemente su arista, orientada la cual dió por resultado 7° N.E. respecto del meridiano magnético, y como la declinacion de la aguja en Teotihuacan es de 8° 12′ E., la desviacion de la faz occidental de la pirámide del Sol viene á ser, respecto del meridiano astronómico, de 15° 12′ E. y no de 30° como aparece en el ya referido plano. Todas las faces de las pirámides se cortan en ángulo recto. La segunda circunstancia, aun más favorable al intento, me la ofreció la pirámide de la Luna. En muchos lugares de ella y aun en toda la longitud de la cara oriental, los derrumbes de la capa de piedra y lodo han dejado descubiertas las faces aplanadas y bruñidas, sin vegetacion ninguna, y presentándolas convenientemente al observador. Las faces oriental y austral tienen las siguientes posiciones respectivas: faz oriental, 1° 30′ N.E.: faz austral, 88° 30′ N.O., y por consiguiente cuentan respecto del meridiano verdadero, la primera 9° 42′ N.E., y la segunda 80° 18′ N.O.

De las observaciones anteriores se deduce que las dos pirámides no están igualmente orientadas, coincidiendo la de la Luna, aproximadamente, con el meridiano magnético.

Si, respecto de esta circunstancia, difieren estos monumentos de los del Egipto medio, no sucede lo mismo con los del alto Egipto y Etiopía, y por consiguiente, si tal circunstancia no era una regla general entre los egipcios, esta falta de conformidad nada prueba en contra de las conclusiones generales con que daré fin á esta disertacion.

Una circunstancia muy particular y digna de llamar la atencion es la de encontrarse la línea de los centros de las dos pirámides en la direccion del meridiano astronómico, de la misma manera que se observa en las pirámides del alto Egipto, aunque no en las de Gizeh. La diferencia de cerca de dos grados que encontré al observar desde la meseta de la pirámide del Sol, sin duda proviene (y en esto estoy de acuerdo con el ingeniero Almaraz) de que los constructores tenian conocimiento del movimiento de la bóveda celeste y se fijaron en la polar, creyéndola exactamente en el eje del mundo. Este hecho podria favorecer el argumento de los que atribuyen á estos monumentos un objeto puramente científico.

No tratando yo sistemáticamente de demostrar la comunicacion entre los habitantes del antiguo y nuevo mundo por la comparacion de sus monumentos, hago notar que así como manifiesto todas sus circunstancias análogas y similares, igualmente pongo en relieve todas las en que difieren. La pirámide del Sol se encuentra además circunvalada, ménos por la parte occidental, por una muralla de la misma forma que la de la *Ciudadela.* En ningun libro he visto descritas obras semejantes al pié de las pirámides egipcias, y si existen, ó no he tenido ocasion de notarlas, ó no se las menciona, tal vez por hallarse sumergidas en el in-

menso mar de arena. Sin embargo, el exámen de los planos de las pirámides de Gizeh, hace notar obras análogas que circundan á estos monumentos, y señaladamente á la segunda y tercera.

Respecto de la diversidad de construcciones que acompañan á las grandes pirámides egipcias, existe aun mayor analogía con las de Mitlaltoyuca. Como individuo que fuí de la Comision exploradora y encargado particularmente del levantamiento del respectivo plano, tuve ocasion de estudiarlas hasta donde lo permitian los escasos elementos con que contábamos. En las pirámides de estas ruinas se observa el mismo órden en general que en las de Teotihuacan, pues difieren respecto de su construccion, circunstancia que proviene, sin duda, de la diversidad de materiales de que podian disponer sus constructores.

Objeto de las pirámides.—El hecho de estar rodeadas estas pirámides de monumentos fúnebres, induce á creer que fueron construidas con el mismo objeto que las de Egipto. Mas en lo que no cabe duda es que la mayor fué dedicada al sol bajo el nombre de *Tonatiuh*, así como la menor á la luna con la denominacion de *Mextli Iztacuatl.*

En México existen tradiciones vagas referentes al objeto de dichas pirámides; pero respecto de la época de la construccion, no hay ni siquiera hipótesis, ó por lo ménos no he podido investigarlo en las obras que he consultado.

El Diccionario Mexicano de Historia y Geografía dice á este respecto lo que sigue:

"Este célebre monumento (Pirámides de Teotihuacan) de las antigüedades mexicanas, cercano á Texcoco, era el templo más suntuoso dedicado á Tonatiuh, es

decir, el sol ó el que va resplandeciendo, ó tambien Teutl, que significa Dios, y por último, el que rige á la luna, el corazon del cielo y el padre de las horas. La pirámide ménos alta era el templo de la mujer del sol, Centeotl, que quiere decir rodeada de deidad: la llaman tambien Tonacayohua, que sólo exigia para sus sacrificios tórtolas, codornices y conejos.

"Aunque los edificios colosales de los toltecas, los chichimecas, los aculhuas, los tlaxcaltecas y los aztecas presentan diferentes dimensiones, todos tienen una misma forma, la piramidal, y sus lados siguen exactamente la direccion del meridiano y del paralelo del lugar. El templo se eleva en medio de un vasto recinto cuadrado y rodeado de una muralla, dentro de la que habia jardines, fuentes, las habitaciones de los sacerdotes y algunas veces almacenes ó depósitos de armas. Una grande escalera conducia á la cima de la pirámide truncada, y en ésta, que era como una especie de plataforma, se encontraban una ó dos torres que encerraban los ídolos colosales de las deidades á quienes se habian dedicado, y en donde se mantenia el fuego sagrado. Esta construccion proporcionaba la vista, desde mucha distancia, *del sacrificio, así como de la procesion y demas ceremonias que hacian los sacerdotes.*

"Hay una semejanza demasiado notable entre los *templos de los antiguos babilonios, descritos por Herodoto y Diódoro de Sicilia, y los Teoallis del Anáhuac.*

"Cuando los mexicanos vinieron á la region equinoccial de Nueva España, *ya encontraron construidos los monumentos piramidales* de *Teotihuacan*, de *Cholula* y de *Papantla*, y *los atribuyeron á los toltecas*, nacion civilizada que habitaba en México hacia quinientos

años, pues que no conocian otras tribus que hubiesen habitado el país ántes de los toltecas, á quienes atribuian la más remota antigüedad; pero es muy posible que hayan sido construidos *ántes de la venida de los toltecas*, es decir, ántes del año de 648 de la era vulgar.

"El templo de México estaba dedicado á Tezcatlipoca y á Huitzilopoxtli, y los aztecas lo construyeron por el modelo de las pirámides de Teotihuacan, seis años, no más, ántes del descubrimiento de la América por Cristóbal Colon."

....

"Las pirámides chicas, que rodean á la del Sol, apénas tienen de nueve á diez metros de altura. *Segun las tradiciones de los indígenas, servian de sepulcros á los jefes de sus tribus.* Al rededor de Cheops y de Myceríno en Egipto, se distinguen tambien ocho pirámides chicas, colocadas con mucha simetría y paralelas á los lados de las grandes. Los templos de Teotihuacan tenian cuatro plataformas principales: cada una de ellas estaba dividida en pequeños escalones, de los que se distinguen todavía las aristas. Su núcleo es de barro mezclado con piedras pequeñas, y está revestido de un muro de tezontle. *Esta construccion es muy parecida á una de las pirámides egipcias de Sakharah, que tiene seis plataformas*, y que segun el viaje de Pococke, es un conjunto de polvo amarillo, revestidas por fuera de piedras en bruto."

....

"Al principio de la civilizacion, los pueblos escogian lugares elevados para sacrificar á sus dioses. Los primeros altares, los primeros templos, se erigieron sobre las montañas, y éstas, ó eran aisladas, ó se procuraba darles formas regulares, en plataforma, ó practicando

en ellas escaleras para subir á su altura, como se observa en Tetzcotzinco, cerro situado al Este de Texcoco."

De las líneas anteriores se deduce, que además de servir los monumentos de Teotihuacan de sepulcros, tenian un objeto religioso. Dichos monumentos, así como los de Egipto, se prestan, por la diversidad de circunstancias que los acompañan, á toda clase de interpretaciones y conjeturas: la ciencia cree descubrir en la orientacion de las pirámides, en la inclinacion de sus faces y en todo lo demas que se ha hecho notar en el curso de este artículo, el fin con que fueron construidos tan soberbios monumentos, revelando los conocimientos astronómicos que poseia el pueblo constructor; la teogonía por su parte, en el hecho de depositarse allí animales sagrados, y en la existencia de aras é ídolos, descubre un objeto meramente religioso; el arte de la guerra, hace notar en las murallas de circunvalacion, otras tantas líneas de defensa; las costumbres, la historia ó las tradiciones los presentan como monumentos fúnebres. No es, de consiguiente, extraño que los sabios, encontrando cada cual pruebas suficientes para las teorías en que se han fijado, estén en desacuerdo.

Los ídolos colosales que el viajero admira en Teotihuacan, la dedicacion de las pirámides á las divinidades, el Sol y la Luna, y los demas que ha podido recoger la historia, manifiestan su objeto religioso: de la misma manera, cada una de las otras circunstancias repetidas, están revelando los demas fines, principales los unos y secundarios los otros. En mi humilde concepto aquellos monumentos eran á la vez tumbas y altares.

MONUMENTOS FÚNEBRES.—Con la denominacion de *tlalteles*[1] se conocen los innumerables túmulos que rodean las pirámides. Esos monumentos se hallan unas veces aislados y otras unidos y alineados, limitando la calzada que comienza cerca de la Ciudadela, pasa por la cara occidental de la pirámide del Sol y termina enfrente de la cara austral del monumento de la Luna, formando al concluir un gran círculo, en cuyo centro se encuentra otro túmulo. Llámase esa calzada, *Calle ó Valle de los Muertos.*

El aspecto que presenta esta doble y simétrica hilera de túmulos, es de los más imponentes. Colocado el observador en el eje de la calle, contemplando esa doble hilera de monumentos que, descubiertos en parte, presentan extensas escalinatas medio derruidas, y teniendo al frente la pirámide de la Luna, que se alza majestuosamente rodeada de los tlateles que al terminar la calle se separan en forma de anfiteatro, se siente sobrecogido de entusiasmo á la vez que turbado por la tristeza que causa el romántico aspecto del lugar. Aquellas obras gigantescas construidas por la mano del hombre, que permanecen allí como para revelar la remota existencia de un pueblo, tal vez feliz y poderoso, y que de su sér no ha dejado otra memoria que esos edificios misteriosos, cuyas páginas, grabadas en las rocas, no han podido aún ser descifradas, admiran á la par que conmueven.

Muchos creen que todas estas pequeñas pirámides que como satélites rodean á las del Sol y de la Luna, representan los astros del firmamento. Esta hipótesis

1 Los monumentos análogos que se encuentran en el interior de la República, se conocen con el nombre de "coecillos," y son montículos de piedra suelta y tierra.

podria ser un nuevo argumento en favor de los que atribuyen á este género de construccion un objeto científico.

Los egipcios, edificaban unas veces suntuosas sepulturas, y otras construian pequeños túmulos, á semejanza de montañas. Si bien las construcciones de que ahora se trata, no están abiertas en las rocas de las grandes eminencias y difieren muy particularmente de las de Tébas, en cambio conservan mucha analogía respecto de los demas monumentos fúnebres, tanto por su situacion en los sitios más elevados como por el objeto á que estaban destinados. La Comision Científica de Pachuca, al ocuparse en el levantamiento del plano de las ruinas, emprendió la demolicion de un túmulo situado en el centro de la *Calle de los Muertos*, y encontró un nicho vacío, de las dimensiones del cuerpo de un hombre, y con las paredes y la bóveda perfectamente bruñidas, cual si estuviesen estucadas: tal vez en otros túmulos se encontrarán cadáveres ó momias que vendrán á dar la solucion definitiva de este problema.

Dimensiones de las pirámides.—He indicado ya, que habiéndome llamado la atencion la desviacion de cerca de 30° que ofrecen las faces de las pirámides en el plano de la Comision Científica de Pachuca, me ví obligado, con el fin de no hacer apreciaciones temerarias, á trasladarme á Teotihuacan, como en efecto lo verifiqué en union de mi compañero el ingeniero D. Manuel Espinosa. No sabia á qué atribuir las enormes diferencias que resultaban entre los datos de nuestras observaciones y las del plano referido, conociendo, como conocia, la aptitud y conciencia con que fueron ejecutados los trabajos de dicha Comision; mas al orien-

tar la Calle de los Muertos, pude explicarme aquellas diferencias, advirtiendo que la meridiana astronómica se halla en el repetido plano inclinada 12° al O.; error que se advierte desde luego fué cometido por el grabador. Hecha esta rectificacion, nuestras observaciones, en general, están de acuerdo con las de la Comision de Pachuca.

Los resultados que obtuvimos son los siguientes:

PIRÁMIDES DEL SOL.

Lado N.S. de la base	232^{m}
Lado E.O., cara austral	220^{m}
Altura	66^{m}
Inclinacion de las caras N. y S.	31° 3′
Inclinacion, cara Oeste	36°
Meseta, de Norte á Sur	18^{m}
,, de Este á Oeste	32^{m}
Rumbo de E.O., cara austral	83° N.O.
Rumbo N.S., cara oriental	7° N.E.

Direccion, Calle de los Muertos	8° 45′ N.E.
Línea de los centros de las dos pirámides	10° N.O.

PIRÁMIDE DE LA LUNA.

Lado E.O. de la base	156^{m}
Lado N.S.	130^{m}
Altura	46^{m}
Inclinacion de la cara oriental	31°30′
,, de la cara Sur	36°
,, en la parte bruñida	47°
,, de la cara oriental bruñida.	47°

Meseta, seis metros por lado. Orientacion, cara N., Luna, de E. á O.......	88° 30′	N.O.
Orientacion, cara oriental, de S. á N....	1° 30′	N.E.

Los datos de la Comision de Pachuca, son:

Lado N.S. de la base........................	232^{m}
Lado E.O....................................	224
Altura..	62

PIRÁMIDE DE LA LUNA.

Lado E.O de la base........................	156
Lado N.S....................................	130
Altura..	42

La relacion entre la base y la altura de las pirámides de Teotihuacan no es la misma que existe en los elementos de las egipcias; pero si los habitantes de México, admitiendo una hipótesis, poseian tambien la costumbre de ir aumentando el volúmen del monumento durante la vida del monarca, ó por cualquiera otra circunstancia, es de creerse que los constructores tenian la intencion de elevar más la pirámide del Sol, y á juzgar por la base, habria llegado á tener las colosales proporciones de la de Cheops. Por otra parte, no existiendo entre las bases y altura de las pirámides egipcias una relacion constante, mal podriamos nosotros tratar de buscar analogías á este respecto.

El ingeniero Almaraz, jefe de la Comision científica de Pachuca, á la cual tuve la honra de pertenecer, creyó encontrar la unidad lineal del pueblo constructor de las pirámides, haciendo comparaciones con las medidas obtenidas en el levantamiento del plano, resultando de sus observaciones que la extension lineal de 0,8 es la base ó unidad.

En estas árduas cuestiones, todas las teorías descansan en suposiciones; pero muchas veces, de conjetura en conjetura, se logra llegar á una solucion acertada. En tal virtud, cada uno puede lanzarse al campo de las hipótesis; las pruebas que se emitan serán las que lleguen á trasformar aquellas en evidencias. Suponiendo que dicha unidad lineal sea cierta y comun para los monumentos de los dos pueblos que comparamos, resulta que aquella estará contenida en el estadio egipcio 225 veces. Por consiguiente, las pirámides de ambos países tendrán las siguientes dimensiones, arregladas á esa unidad supuesta:

	Metros.		Med. supuesta.	
	—		—	
Base, pirámide de Cheops........	236	00	295	00
Altura..............................	145	12	181	50
Base, pirámide del Sol (N.S.)...	232	00	290	00
,, ,, ,, (E.O)...	220	00	275	00
,, ,, segun Almaraz.	224	00	280	00
Altura..............................	66	00	82	50
Base E.O. de la Luna............	156	00	195	00
Lado N.S. de id..................	130	00	162	50
Altura..............................	46	00	57	50
Idem segun Almaraz............	42	80	52	50
Distancia entre los centros de las pirámides, id. id............	800	00	1000	00
Lado del cuadro del túmulo, id. id..................................	5	60	7	00
Espesor de la muralla de la Ciudadela, id. id....................	80	00	100	00
Radio de curvatura del monumento circular, id. id..........	5	20	6	50

Interior de las pirámides.—El punto de que voy á tratar es para mí de la mayor importancia, tanto que puede estimarse decisivo en este mi trabajo: es aquí donde voy á demostrar la gran analogía que existe en los principales detalles que son comunes á las pirámides mexicanas y egipcias. Empero debo advertir que sólo me limito á llamar la atencion acerca de sus diversas circunstancias, sin que por esto se entienda que pretendo imponer mi opinion. *La puerta ó abertura, disimulada en una época remota y descubierta en tiempos más recientes; su situacion hácia el medio de una de las faces; la colina adherida á esa misma faz y en cuyo término se encuentra la abertura; la estrecha galería que conduce al interior; el profundo pozo que se encuentra al terminar dicha galería, los monumentos fúnebres, las pequeñas pirámides y las demas construcciones que rodean á los monumentos principales*, y por fin, los otros pormenores que he hecho notar en el curso de este artículo, no pueden atribuirse á coincidencia casual en la concepcion de la misma idea; tal teoría es para mí inadmisible. Bien sé que dos, y aun más pueblos, simultáneamente y sin haber estado en relacion, pueden haber descubierto el mismo género de construcciones, como la pirámide, que es un cuerpo tan simétrico, y que bien podemos llamarle elemental; pero si en los monumentos como los de que tratamos hay identidad de circunstancias, de pormenores y de caracteres distintivos, preciso es convenir en que hubo comunicacion de ideas entre un pueblo y el otro.

Se cree que la disposicion de las pirámides egipcias en forma de gradas no tuvo más objeto que el de facilitar la ascension de los materiales á los cuerpos superiores al paso que se iban construyendo, por cuanto á

que el pueblo constructor no conocia otras máquinas que el plano inclinado y la palanca. Igual argumento pudiera aducirse respecto de las construcciones mexicanas, pero yo no admito tal suposicion: ¿las gradas, en las pirámides egipcias ó mexicanas, hacian el oficio de meros andamios? Habria en tal caso regularidad en todas las gradas de todos los monumentos; pero la verdad es que en determinadas pirámides son desiguales las distancias de una á otra grada; que en algunas, como las de Cheops, Chefren, etc., los innumerables escalones de que constan son poco elevados; y que en otras se encuentran pocas gradas, siendo muy grande la distancia entre dos sucesivas: algo más que la simple comodidad tuvieron por mira los constructores de tales monumentos. Semejante disposicion, por otra parte, habria convenido en las pirámides de grande altura, pero no en las pequeñas, en donde hubiera sido de todo punto inútil. En las ruinas de Mitlaltoyuca, la mayor parte de las pirámides apénas llegan á la altura de dos á tres metros, y sin embargo están formadas de gradas. De todas maneras, ya fuese el objeto de tal disposicion el indicado, ú otro que ignoramos, el sistema de escalones en la construccion de unas y otras pirámides, apoya la idea de que ambos pueblos tuvieron desde luego este punto de contacto.

Respecto del método de construccion de las pirámides de Teotihuacan, se siguió el de capas sobrepuestas. En la puerta ó abertura estrecha de la pirámide de la Luna se encuentran perfectamente marcadas las distintas capas horizontales de que está formada la pirámide. La primera capa se compone de piedra y barro, y su espesor de $0^{m},95$: la segunda, de toba volcánica, de $0^{m},57$ de espesor; sobre ésta se encuentra la tercera

capa, compuesta de una mezcla de arena gruesa de tezontle (basalto escoriáceo) y barro, con un espesor de $0^m,08$ y por último, esta capa se halla cubierta de otra de finísima cal, de $0^m,001$ de grueso y bruñida por su parte superior. A estas capas vuelven á sobreponerse otras conforme al mismo sistema. Otras capas guardan el propio órden que las primeras, con la diferencia de que sólo cubren ó revisten las pirámides, guardando la inclinacion de 47°, como ántes se ha indicado. La capa de cal en éstas es de un milímetro y medio; toda se encuentra bruñida y en algunos lugares pintada de rojo: así se hallan cubiertas las faces de las pirámides de Mitlaltoyuca. Una gran cantidad de piedra de todas dimensiones y algun lodo, cubren las superficies de las pirámides; de tal manera, que por razon de la gravedad, éstas se han aglomerado hácia las bases, modificando por tal motivo su forma piramidal.

Esta circunstancia me hizo concebir una idea, la cual robustecí apoyándome en las demas observaciones que hice en las mismas pirámides. Pero ántes de aventurar una opinion, permítaseme escudarme con los conceptos vertidos por el ilustre sabio baron de Humboldt.

"Aux limites des connaissances exactes, comme du haut d'un rivage elevé, l'œil aime á se porter vers les régions lointaines. Les images qu'il voit peuvent être trompeuses; mais comme ces images décevantes que croyaient apercevoir bien avant le temps de Colomb, les habitants des Canaries et des Açores, elles peuvent amener la découverte d'un nouveau monde."

Pues bien; sin pretensiones de ninguna clase y sólo por hacer uso del derecho que todo hombre tiene de expresar sus pensamientos, aventuro la siguiente conjetura: *las pirámides de Teotihuacan, tal cual hoy se en-*

cuentran, no se hallan como en su estado primitivo. Existe un hacinamiento de piedra suelta, cuyos intersticios cubiertos de tierra vegetal han hecho nacer la multitud de plantas y flores con que están revestidas actualmente las faces de las pirámides. Este hacinamiento de piedra se aparta del sistema de construccion seguido en todo el cuerpo de los monumentos, y además, el derrumbe de esas piedras efectuado en una gran parte de la faz oriental de la pirámide de la Luna, ha descubierto un plano inclinado perfectamente bruñido, que indica ser su verdadera faz. Esta observacion aislada no daria tanta fuerza á mi raciocinio si no estuviese acompañado de las mismas circunstancias en todos los monumentos. Efectuando una circunvolucion por las cuatro faces de la pirámide, se advierte el mismo sistema: en la faz austral y en la occidental, y á la misma altura, vienen á cortarse en ángulo recto las dos faces descubiertas y bruñidas como la anterior, que conservan respectivamente la misma inclinacion de 47°; en la cara septentrional se advierten los mismos derrumbes de piedra suelta y los mismos planos inclinados y bruñidos; y por último, en la faz oriental y hácia la mitad de su altura, idénticas circunstancias y de una manera más clara, todavía, vinieron á confirmar mi opinion, pues el plano inclinado se halla descubierto casi en toda su longitud de N. á S., permitiéndome practicar sobre la masa primitiva la orientacion de dicha pirámide. Observando desde el centro de la cara Sur la colina de que tratarémos más adelante, y que se encuentra adherida á dicha faz, se advierten los mismos planos inclinados y bruñidos formando escalones, de tal suerte que á su vez esa colina, no es otra cosa que un trozo de pirámide. No há mucho tiempo que

al visitar, como individuo de la Comision de Pachuca, todos esos monumentos, los *tlalteles* no llamaron mi atencion sino por su alineamiento, su uniforme altura y su configuracion á manera de pequeños cerros; pero mi reciente visita me ha proporcionado la ocasion de poder dar con ellos mismos mayor fuerza á mi argumento. En los *tlalteles*, no es el derrumbe natural de las piedras y de la tierra, sino las excavaciones recientemente hechas, lo que ha motivado la denudacion de sus faces: éstas, como en la pirámide de la Luna, se encuentran bruñidas y presentan además la forma de extensas graderías y escalinatas; de manera que, pirámides, colinas, tlalteles y todos los detalles de estas construcciones se hallan ocultos. ¿Qué motivo tendrian los antiguos pobladores de México para hacer desaparecer esos notables monumentos bajo una enorme cantidad de piedras y tierra? En mi concepto los toltecas, dueños de los referidos monumentos, cuya construccion data tal vez de una época anterior á la éra cristiana; los toltecas, repito, restos de una nacion culta y civilizada, temiendo las depredaciones de los chichimecas, pueblo bárbaro que vino á fijar su residencia en el Valle de México, quizá trataron de dar la forma de montañas á esos santuarios y sepulcros, á fin de evitar que fuesen profanados por los nuevos inmigrantes. Podrá parecer esta opinion demasiado avanzada; no la presento, por tanto, sino como una mera conjetura.

La única abertura conocida, que es la de la pirámide de la Luna, se encuentra en la cara austral, á la altura de veinte metros y en la parte superior del *tlaltel* sobrepuesto. Esta abertura da entrada á una estrecha galería descendente, interrumpida por un pozo profundo cuadrangular, cuyas paredes están revestidas de si-

llares de toba volcánica. Se ha creido que esa abertura no es más que una horadacion artificial ejecutada por buscadores de tesoros; pero es de observarse que los que en tal cosa se ocupan no suelen perder su tiempo en construir un pozo regular, con sus paredes perfectamente verticales, y mucho ménos de revestirlas de sillares y bruñir las superficies. El eje de la galería descendente, el dia de mi observacion, coincidia exactamente con el meridiano magnético.

El resto de lo interior permanece desconocido: no exploré más adentro, a causa de los grandes derrumbes que obstruyen el paso, y por no contar con los elementos necesarios para vencer esa dificultad.

Si en la pirámide de la Luna, que es de ménos importancia y dimensiones, existen tales detalles, muy parecidos á los de las pirámides de Gizeh, ¿cuán interesantes no habrán de ser los que presente la pirámide del Sol, cuya base es casi igual á la de Cheops?

Puede decirse, juzgando por analogía, que la abertura de la pirámide del Sol debe encontrarse en la faz occidental, al terminar el *tlaltel* sobrepuesto.

Por último, debe llamar la atencion que las pendientes de las faces son, con poca diferencia, las mismas, exceptuando la cara austral de la pirámide de la Luna y la occidental de la del Sol, en donde existen los *tlalteles* adheridos: las pendientes de estas faces, segun ha podido observarse, son de 36°. Tal vez la intencion de los constructores fué hacer más difícil el ascenso á la abertura, oponiendo con eso mayores dificultades al descubrimiento del interior de las pirámides, de la misma manera que se ha presumido, y con fundamento, respecto de las de Egipto.

Véase para mayores pormenores la disertacion re-

lativa en los "Artículos diversos" del autor, 1870 á 1874.

En la Carta Arqueológica del Atlas pintoresco, se halla la lámina que representa las pirámides de Teotihuacan.

Al Oriente de la ciudad de México, más allá del gran lago, se extienden las verdes y bien cultivadas campiñas de Texcoco, con sus numerosos pueblos y haciendas de hermosas calzadas de *ahuehuetes* y otros árboles, y su pintoresco molino de Flores que se ve surgir del fondo de una estrecha y agreste cañada, con sus ribazos, de rocas acantiladas en algunos puntos, que hacen precipitar el agua de su rio entre el follaje de los árboles, formando un gracioso torrente que estableciendo su curso, baña primero el pié de un creston, en cuya meseta existe una rústica capilla y un panteon, y mueve despues la maquinaria de un molino.

Al Oriente del Molino de Flores, se levanta en los primeros escalones de la cordillera la risueña colina de Tezcutzinco, cubierta, particularmente su vertiente occidental, de plantas y flores, entre las que, con profusion, luce sus rosados colores la preciosa aletilla de ángel ó *bigonia discolor*. En esa colina, á cuyo pié se abren las grietas que más adelante se convierten en profundas barrancas, surcando el terreno que rodea el Molino de Flores, se encuentran algunas ruinas de notables construcciones, de la época del poeta rey Netzahualcoyotl. Consisten esas obras en escaleras y baños, ejecutadas en el pórfido, en las de un templo ó palacio, en calzadas que rodean las vertientes del cerro y conducen á los baños y á otros lugares en que aparecen construcciones derruidas por la accion del tiempo, observándose en el suelo de las calzadas y edificios, la

tersa superficie formada por una delgada capa de cal bruñida y endurecida como la piedra. Los acueductos que alimentaban los baños, circunvalando el cerro paralelamente á las calzadas, revelan la inteligencia y el trabajo de los constructores, y sobre todo, el voluminoso terraplen que cierra la garganta formada por el cerro de Tezcutzinco y otro mayor y más oriental, construido para facilitar el paso del agua de una á otra eminencia. Una cañada, cubierta de vegetacion, constituia el parque y los jardines de Netzahualcoyotl, cayendo sobre ellos en cascada y en forma de lluvia el agua excedente de los baños, que se hacia saltar por los acantilados peñascos de la colina. De esta grandeza no quedan más que las ruinas que se ocultan entre el florido follaje de las plantas.

A las bellas campiñas de Texcoco, siguen, por la parte austral, las no ménos fértiles de Chalco, limitadas al Oriente por la majestuosa Sierra Nevada é interrumpidas, al Poniente, por el lago del mismo nombre. Sobre las lomas que forman la base de la Sierra, se levanta, cerca del pueblo de Tlalmanalco, la importante fábrica de tejidos, llamada de Miraflores, y más al Sur, en el camino de hierro de Morelos, el ameno pueblo de Ameca con sus tupidos bosques de pinos seculares y su venerado Santuario del Sacro Monte. Con las cumbres nevadas del Popocatepetl é Ixtaccihuatl termina la serie de bellas perspectivas que se desarrollan en la parte del Valle que se describe, incitando al viajero, particularmente la primera de dichas montañas, á escalar su cumbre, con un fin científico ó puramente recreativo, puesto que desde esa considerable altura se observan con verdadero deleite, los extensos cuadros panorámicos que ofrecen el Valle de México,

las campiñas de Puebla y los terrenos de Morelos con su exuberante vegetacion velada por los vapores de la zona tropical. Esa misma cumbre presenta, además, el interesante espectáculo de su inmenso cráter, cuyo fondo, constante y rico laboratorio de azufre, se halla hendido en muchos lugares por enormes grietas que constituyen otras tantas fumarolas, en tanto que en la parte exterior de la eminencia resplandecen las nieves perpetuas.

Muy amenos y pintorescos son los lugares de la region del Sur: Xochimilco en la orilla del lago de su nombre, en cuyas aguas se reflejan las montañas que lo circundan y los olivares que pueblan sus márgenes del Sur. Tlalpan, Coyoacan y San Angel con sus amenas praderas, sus huertos, sus fuentes y establecimientos industriales, sus hermosas quintas, sus floridas colinas y boscosas montañas. El ameno pueblecillo de Tizapan. La fábrica de Contreras que se levanta en el fondo de un valle, surcado en todas direcciones por límpidas corrientes. La hacienda de la Cañada con un fresco rio y bosques de pinos y árboles frutales. Los quebrados terrenos de Cuajimalpa y los que se extienden al Sur, pertenecientes á varios pueblos extremadamente fértiles, con abundancia de agua, bosques y cedrales.

Más cerca de la ciudad de México, se presentan: al Sur, varios pueblos indígenas unidos por el canal de la Viga, ofreciendo sus típicos paisajes de las *chinampas*, de esas islas flotantes, simétricamente dispuestas y comunicadas en todas direcciones por canales, y en las cuales se cultivan con profusion flores y legumbres. Mixcoac, notable por sus callejones amenos, abiertos entre los huertos. Tacubaya con sus palacios

y hermosas casas de recreo, sus huertas y espléndidos jardines. Chapultepec, la pintoresca colina que, coronada con su hermoso palacio, surge entre un espeso bosque de *ahuehuetes* seculares que dan sombra con su venerable follaje á un parque delicioso, regado por las cristalinas aguas de abundantes manantiales.

En uno de sus jardines y al pié de la pintoresca colina, existe un monumento tan sencillo como elegante, elevado en 1880, para perpetuar la memoria de los que el dia 13 de Setiembre de 1847 combatieron heróicamente en defensa de su patria. Una hermosa reja de hierro con trofeos militares, encierra el bello monumento, que se levanta sobre un zócalo de basalto. El plinto sobre que descansa la base, mide 2 metros de longitud, 1.50 de latitud y 1 de altura, con tableros entrantes, y terminando en su parte superior por planos inclinados. El plinto sostiene el monumento que es de chiluca, hallándose todo bien adornado: la base con molduras, hojas de acanto y caulículos de encino y laurel; el monolito de $2^{m}80$ de altura, con una palma de alto relieve y una estrella que cubre los nombres de los oficiales y alumnos del Colegio Militar que sucumbieron en aquel dia memorable; y el coronamiento, de un trozo de metro de elevacion, con un listelo y junquillo de perlas, coronas de ciprés y ramos de siempreVivas, ocupando el centro las armas nacionales con las águilas de bronce dorado.

El frente del monumento tiene las siguientes inscripciones: En la faz principal: "Teniente, Juan de la Barrera.—Alumnos, Francisco Márquez, Fernando Montesdeoca, Agustin Melgar, Vicente Suarez, Juan Escutia.—*Chapultepec*, 13 de Setiembre de 1847. —A la memoria de los Alumnos del Colegio Militar

que sucumbieron como héroes en la invasion americana."

En las partes laterales. En la derecha: "1ª Compañía, Capitan, Domingo Alvarado.—Tenientes, José Espinosa, Agustin de la Peza.—Cabo, José T. de Cuellar.—Tambor, Simon Alvarez.—Alumnos, Francisco Molina, Mariano Covarrúbias, Bartolo Diaz Leon, Ignacio Molina, Antonio Sierra, Justino García, Lorenzo Pérez Castro, Agustin Camarena, Ignacio Ortiz, Manuel Ramirez de Arellano, Ramon Rodriguez y Arrangoitia, Cárlos Bejarano, Isidoro Hernandez, Estéban Zamora, Santiago Hernandez, Ignacio Burgoa.—13 de Setiembre de 1847.—Prisioneros."

En la izquierda: "2ª Compañía, Teniente, Joaquin Algaez.—Sargento 2º, Teófilo Norís.—Corneta, Antonio Rodriguez.—Alumnos, Joaquin Moreno, Pablo Banuet, Ignacio Valle, Francisco Leso, Sebastian Trejo, Luis Delgado, Ruperto Pérez de Leon, Cástulo García, Feliciano Contreras, Francisco Morelos, Miguel Miramon, Gabino Montes de Oca, Luciano Becerra, Adolfo Unda, Manuel Diaz, Francisco Morel, Vicente Heredia, Onofre Capeld, Magdaleno Ita, Emilio Laurent.—13 de Setiembre de 1847.—Prisioneros."

En la parte posterior: "Heridos.—Alumnos, Andrés Mellado, Hilario Pérez de Leon.—Plana Mayor, Capitan, P. R. D. F. Francisco Jimenez.—Tenientes, Manuel Aleman, Agustin Diaz, Francisco Poucel.—Subtenientes, Ignacio de la Peza, Amado Camacho, Luis G. Banuet, Miguel Poucel.—Despensero, Eusebio Llantadas.—Chapultepec, 13 de Setiembre de 1847.—La Asociacion del Colegio Militar—bajo los auspicios del Presidente—de la República Porfirio Diaz—erigió este monumento á la honra militar—1880."

El monumento fué construido con arreglo al proyecto del arquitecto Ramon Rodriguez Arrangoiti.

Tacuba, pueblo unido con la capital por la célebre calzada de piedra por la cual Hernan Cortés huyó de Tenochtitlan, hallándose entre una y otra poblacion la pequeña aldea de Popotla, en la cual se ve el famoso *ahuehuete*, llamado el Arbol de la Noche Triste, testigo de la desastrosa retirada de Cortés, árbol que constituye un monumento conmemorativo de aquel hecho, y que ni el tiempo ni la perversidad han podido destruir. Guadalupe Hidalgo, al Norte, con varios templos, siendo los principales: el construido en el cerro del Tepeyac, sobre las ruinas de un templo mexicano; la graciosa y arabesca capilla del Pocito en la cual existe un manantial de agua alcalina y carbonatada, y la célebre Colegiata y abadía, levantada al pié del mencionado cerro. El templo, en el interior, es muy bello, hallándose separadas sus tres naves por ocho columnas corintias sobre las cuales y los muros descansan catorce bóvedas, elevándose en el centro la cúpula. El altar mayor ó tabernáculo es de grandes dimensiones y todo de mármol de colores con adornos de bronce y calamina, siendo el marco en que se halla colocada la imágen de Nuestra Señora de Guadalupe, de plata y oro.

La crujía que conduce del coro al presbiterio, así como éste, se halla limitada por un balaustrado de plata con basamento de mármol blanco. El templo actual fué terminado en 1709, habiéndose levantado en el mismo lugar que, poco tiempo despues de la Conquista, ocupó la primitiva ermita con igual advocacion de Guadalupe, y fué ampliada á mediados del siglo XVI.

Tales son los lugares más notables del Valle, que constituyen las cercanías de la Capital.

El Distrito Federal, limitado al N.E. y O. por el Estado de México y al Sur por el de Morelos, se extiende en la region austral del mismo Valle. El terreno, así en las campiñas como en la montaña, es de constitucion volcánica: enormes grietas y grupos de peñascos eruptivos como se observa en Ajusco; extensos depósitos de lava y escorias como ofrece el Pedregal y algunos cráteres extinguidos, como manifiesta el cerro Caldera, entre los lagos de Chalco y Texcoco, ocupan el suelo en una considerable extension.

El Distrito es fértil y ameno, particularmente al Poniente y Sur, en donde se extienden las campiñas de las ricas haciendas de San Antonio y Coapan y se ven pueblos feraces, florestas amenas y cañadas pintorescas.

Forman el Distrito Federal la Municipalidad de México y las Prefecturas de Tacubaya, Tlalpan, Xochimilco y Guadalupe Hidalgo. Su poblacion asciende á 426,804 habitantes, distribuidos como sigue:

Municipalidad de México	325,000
Prefectura de Tlalpan	33,136
,, de Tacubaya	18,518
,, de Xochimilco	39,664
,, de Guadalupe Hidalgo	10,486
	426,804

CARTA XI

Ciudad de México.

México.—Capital del Distrito Federal y de la Confederacion mexicana. Se halla situada á los 19° 26′ 12″ de Lat. septentrional y á los 99° 6′ 45″ 8 de Long. occidental de Greenwich. La altura de la plaza mayor sobre el nivel del mar es de 2268.7 metros. La presion barométrica anual 586.7 milímetros, la temperatura média anual 15°7 C. y la declinacion 8°12. El agua hierve á los 98 C. Los vientos dominantes son del Norte y del Noreste en la mayor parte del año, y algunas veces del Sur, haciéndose sentir éste con un frio intenso, como procedente de las elevadas montañas que por el Sur cierran el valle.

La ciudad fué fundada en 1325 por los Aztecas, y conquistada por Cortés en 1521. Véase la descripcion del Distrito en el Atlas mexicano de la República, nueva edicion, en lo que concierne á la descripcion de la ciudad antigua.

Las calles de la ciudad moderna son anchas y rectas, con buenas aceras y regularmente empedradas; las casas de gran apariencia, en general, se hallan construi-

das de piedra porfídica y basáltica; muchos palacios y establecimientos públicos y particulares tienen una fachada verdaderamente majestuosa.

Templos.

Las iglesias, en número de 46, brillan, sobre todo por su aseo y ornato.

La catedral actual, cuya solemne dedicacion tuvo efecto en 22 de Diciembre de 1667, es hermosa, de vastas proporciones y de una construccion sólida y severa, aunque afeada por su mal pavimento de madera, por los altares nuevamente construidos, que abiertamente pugnan con el estilo general del edificio, por las rejas de hierro desprovistas de arte, que cierran algunas capillas en sustitucion de las antiguas de maderas finas, y por el poco aseo y falta de decoracion conveniente. El interior, de órden dórico, con ciertas reminiscencias del gótico, que marcan el carácter de las construcciones españolas del siglo XVI, está formado de cinco naves, cuya altura decrece gradualmente de la central á las laterales, ocupadas por catorce capillas; 20 columnas estriadas sostienen arcos esbeltos y elevadas bóvedas, de las cuales las del centro que en su conjunto forman una cruz latina, se hallan interrumpidas por una bellísima cúpula con pinturas al temple por el célebre Jimeno, y las cuales representan la Asuncion de la Vírgen, y en diversos grupos los patriarcas y las mujeres más célebres de la Historia Sagrada. El tabernáculo, obra moderna que desdice mucho de la severidad arquitectónica del edificio, se halla elevado sobre un zócalo de cuatro gradas, á la altura

del coro que ocupa los tramos tercero y cuarto de la nave central y cuyo frente cierra una hermosa reja de metal llamado tumbago, la cual, así como los balaustres de las tribunas del mismo coro, los del tránsito al tabernáculo y los del zócalo sobre el cual éste se levanta, fueron fabricados en Macao. La sillería de los canónigos es de hermosa talla, en madera de *tapinceran*, sólo inferior á la del antiguo templo de San Agustin, hallándose en este lugar que se describe una bella pintura de Juan Correa: la Vírgen del Apocalipsis. Dos buenos órganos se elevan sobre las tribunas laterales del coro á la altura de las bóvedas procesionales. La costumbre española de colocar los coros en la parte central de las catedrales es la causa de que en la nuestra no pueda admirarse en toda su extension la magnífica y extensa nave central.

El altar más notable de la catedral es el de los Reyes, que en la parte de la absida se eleva desde el pavimento que cierra la cripta en que se hallan depositados los restos de los héroes de la Independencia, hasta la bóveda; fué ejecutado por el mismo artista que hizo el de la catedral de Sevilla, y todo es de madera, rica y profusamente tallada y dorada, segun el estilo de Churriguera, resaltando entre sus complicados detalles, esculturas y buenas pinturas de Juan Rodriguez Juarez, siendo los más bien acabados, la Epifanía en la parte central, y la Asuncion en la superior.

El altar del Perdon, situado detrás del coro, es del mismo estilo, pero ménos rico, y se halla decorado igualmente con dos hermosos lienzos: la Candelaria de Baltasar de Echave, y San Sebastian, obra, segun se cree, de la Sumaya, mujer y preceptora en el arte del mismo Echave. Toda la catedral fué ornamentada segun

el mismo estilo, que debiera haberse respetado para conservar el conjunto armonioso de todo el edificio.

En la capilla de las reliquias existen doce cuadros de santos mártires, pintados por Juan de Herrera, llamado por sus contemporáneos el *divino*, y la de San Pedro, decorada tambien con pinturas, guarda los restos del primer arzobispo de México, Fray Juan de Zumárraga, y segun se cree, tambien los del misterioso personaje, el beato Gregorio López, que algunos señalan como hijo de Felipe II.

La sacristía, algo espaciosa, se halla decorada con seis grandes lienzos que revisten completamente los muros, siendo tres de Cristóbal de Villalpando: la Gloria de San Miguel, el Apocalipsis y el triunfo de la Eucaristía, y tres de Juan Correa: la Asuncion, la Iglesia Católica y la Entrada á Jerusalem.

La capilla de San Felipe de Jesus conserva un modesto monumento en que se hallan depositados los restos del libertador Iturbide.

La sala de juntas de la Archicofradía posee dos hermosos cuadros de José Alcíbar, la Cena y el Triunfo de la Fé, y una rica coleccion de retratos, de figuras enteras, de todos los arzobispos que han gobernado la Iglesia mexicana, siendo muchos de aquellos de bastante mérito.

En la sala capitular existe otra coleccion de los mismos retratos, pero de bustos, así como una Vírgen de Pedro de Cortona, que con la de Belem de Murillo y una pintura de la escuela italiana y que representa á D. Juan de Austria implorando el auxilio de la Vírgen al librar la batalla de Lepanto, la catedral se halla en posesion de tres verdaderas joyas del arte.

La catedral mide de Norte á Sur, sin contar el espe-

sor de los muros, 118 metros, y de Oriente á Poniente 54. El exterior es de cantería labrada, exceptuando los muros laterales, que son de la piedra basáltica llamada tezontle. La fachada principal, limitada por dos torres majestuosas que se alzan sobre el zócalo del atrio á 62 metros, está formada de tres portadas, con dos cuerpos cada una de ellas: dórico el primero y muy bello por sus justas proporciones, y jónico el segundo, imperfecto por sus columnas salomónicas y por la falta de unidad en el estilo: todos los bajo-relieves, estatuas, frisos, basas y capiteles son de mármol blanco, que mucho armoniza con el gris y apastillado, color de la cantería. Las torres constan de dos cuerpos, dórico el inferior y jónico el superior, siendo éste de muy bellos detalles arquitectónicos y sobre el cual descansa una graciosa bóveda en forma de campana rematada por una esfera y cruz de piedra. Las cornisas de las torres, así como las de los diferentes cuerpos del edificio, determinados por las distintas alturas de las naves, sustentan hermosas balaustradas de piedra labrada, unidas, á trechos iguales, por pilastras rematadas por jarrones, sirviendo las de los cuerpos superiores de las torres de pedestales á las estatuas, tambien de piedra, de los Doctores de la Iglesia, y en el fronton de la portada central, ocupado por el reloj, á las de las Virtudes Teologales. En medio de este hermoso conjunto resalta la muy graciosa y elegante cúpula con su esbelta linternilla, obra de Tolsa.

Un jardin cuya belleza no basta para justificar su formacion frente de una catedral, ha reducido á mezquinas dimensiones el atrio, sustituyendo con un enverjado, las cadenas de hierro que sustentaban 124 postes de cantería, que además de armonizar con el

conjunto del edificio, ensanchaban el referido atrio á sus justas proporciones.

Este templo fué fundado por el emperador Cárlos V, en 1530. Su sucesor Felipe II, deseoso de hacer una obra más suntuosa, mandó derribar la antigua catedral en 1552, dándose principio á la actual en 1573, y finalizándose la obra en 1667, bajo el gobierno de Don F. Marcos Ramiro del Prado, que hizo la solemne dedicacion el 22 de Diciembre. El costo de la obra fué, hasta la conclusion de las dos torres, de más de 2 millones de pesos, habiéndolo sufragado los reyes Felipe II, Felipe III, Felipe IV y Cárlos II.

Anexo á la catedral se encuentra el *Sagrario*, contrastando sus fachadas con el carácter severo del templo principal; sin embargo, la elegancia y pureza de los complicados adornos, tallados en la *cantería*, que pueden compararse á los trabajos de filigrana, hacen mirar con mucho agrado esta obra, digna de ser considerada como modelo del estilo del arquitecto Churriguera. El interior es muy hermoso por su planta simétrica, constituyendo la de las naves principales una cruz griega; por sus bien labradas columnas y pilastras, iguales á las de la catedral, y por la elevacion de sus bóvedas. El altar mayor es de madera, pero de hermosas proporciones y bien decorado, contándose entre sus adornos dos copias del Dominiquino.

En los altares, en los que se ha conservado su estilo antiguo, hay muchos lienzos de la escuela mexicana. Los demas que existen en sustitucion de los primitivos, han contribuido á desarmonizar tan hermoso templo, que constituye la primera parroquia de la capital, y fué consagrada el 15 de Setiembre de 1767.

La perniciosa idea de pintar de blanco no sólo los

muros sino las columnas de cantería felizmente no ha invadido el bautisterio, en donde existe una bella decoracion, al temple, por el maestro José Ginés de Aguirre, primer profesor enviado por España como director de pintura en la Academia. Representa dicha decoracion los bautizos de Jesus, Constantino, San Agustin y San Felipe de Jesus. Además, se halla adornado el bautisterio con un bellísimo cuadro de la escuela de Murillo: San Juan Bautista en el Desierto.

Santo Domingo, uno de los más bellos monumentos de la capital, por su extension, hermosas proporciones, altares decorados con buenas pinturas mexicanas, elegante tabernáculo, tan sólo comparable al de la Profesa, de la cual tratarémos en seguida, y elegantes capillas, entre las que se contaba la del Rosario, artísticamente decorada y con pinturas al temple, por el artista Santiago Villanueva. El templo primitivo se consagró en 1590, pero habiéndose hundido fué reedificado, así como el convento, dedicándose el 10 de Agosto de 1736.

La *Profesa* ú Oratorio de San Felipe Neri, templo elegante, de tres naves. La ornamentacion general de blanco y oro hace resaltar las pinturas que embellecen el edificio, y particularmente las de la cúpula, que representan los siete Sacramentos y la adoracion de la Cruz, y fueron ejecutadas por el profesor D. Pelegrin Clavé, autor del proyecto, auxiliado por sus más aventajados discípulos Petronilo Monroy, José Ramirez y Felipe Castro. Los altares son bellos, siendo el principal una de las obras más elegantes del arquitecto Tolsa. Los felipenses, que poseian templo y casa en la calle que aún conserva el nombre de San Felipe Neri y en la cual habian emprendido la construccion de un gran templo, abandonaron el proyecto y se trasladaron

á la Casa Profesa de los jesuitas, el 25 de Marzo de 1771, despues de la expulsion de éstos. El templo debia llamarse desde entónces San José el Real, pero ha prevalecido el nombre de Profesa, con el cual se dedicó el 28 de Abril de 1720.

Loreto, templo grandioso de órden dórico, obra del insigne Tolsa: adviértese en la planta de este hermoso monumento que los brazos menores de la cruz latina están sustituidos por cuatro rotondas sobre cuyas paredes circulares y los arcos torales de la nave se eleva una soberbia cúpula, la más grandiosa por su estilo y extensas proporciones, de las de los otros templos de la capital. En uno de los altares existe una hermosa pintura de Pina, la Vírgen con el Niño, y en el antecoro y altares otros lienzos. Consagróse el templo actual en 1816.

Santa Teresa, templo notable por la célebre y suntuosa capilla del Señor de Santa Teresa, cuyas bóvedas se hallan sostenidas por una bella columnata de órden corintio; es rica en adornos y pinturas de Cordero, entre las cuales merecen citarse dos buenas copias: la Transfiguracion de Rafael y la Asuncion del Ticiano. La cúpula es elegante y obra del arquitecto D. Lorenzo Hidalga: se halla formada de dos cuerpos que producen un bello efecto, tanto por la parte exterior como por la interior, en donde el cuerpo inferior deja ver, por la interrupcion de su bóveda, el casquete esférico que cierra el superior, bellamente iluminado por la luz que recibe de las ventanillas ocultas por la interrumpida bóveda del expresado primer cuerpo. La capilla fué dedicada el dia 17 de Mayo de 1813. El terremoto de 7 de Abril de 1845 destruyó el templo, derribando la hermosísima cúpula, más esbelta y ligera que la actual, obra del arquitecto Velazquez, pri-

mer profesor, en su ramo, de la Academia de San Cárlos; así como la apside, haciendo desaparecer los frescos de Jimeno, que representaban la lucha á mano armada, sostenida por los habitantes del Cardonal para impedir que la escultura de Cristo fuese trasladada á México en 1684.

San Fernando.—Una de las iglesias más amplias y cuyo aspecto severo ha perdido, con motivo de la decoracion moderna con que se sustituyó la antigua. Sus altares, de estilo churrigueresco, y muchos lienzos, han desaparecido, con excepcion de algunos cuadros que existen en el crucero y capillas adyacentes, de los que tapizan las paredes de su extenso coro y de los que adornan la sacristía, entre los cuales se cuentan, uno que representa el Nacimiento de Jesus, aludiendo á una misa de Navidad, y otro el acto escolástico ante los doctores y legados pontificios, sostenido por el sutil Escoto en Paris: en la parte superior del cuadro hay otro lienzo alegórico del triunfo dogmático de la Inmaculada Concepcion. En todas estas pinturas ha desaparecido el nombre del artista que las ejecutó. Este templo fué dedicado el 20 de Abril de 1755.

Jesus Nazareno, templo hermoso, fundado, así como el hospital, por el conquistador Hernando Cortés, en el paraje conocido antiguamente con el nombre de Huitzillan, lugar interesante en los anales de nuestra historia. La advocacion del templo fué primitivamente la de la Purísima Concepcion, y perdió su nombre por el que hoy conserva, desde que á él fué trasladada la imágen de Jesus Nazareno, legada por una india rica. El templo posee un tabernáculo de vastas proporciones: cuatro grandes columnas de órden compuesto sostienen el entablamento con frontispicio circular,

dejando un espacioso nicho en que se halla colocada una escultura que representa la Vírgen del Apocalipsis. En el presbiterio existe el sarcófago en que por mucho tiempo estuvieron depositados los restos de Hernando Cortés. Igualmente existen varios sepulcros notables: del filólogo Fray Juan Crisóstomo Nájera, del historiador D. Lúcas Alaman, del profesor de escultura de la Escuela de Bellas Artes, D. Manuel Vilar, y del coronel D. Manuel Calderon.

En la sacristía se conserva un gracioso y bello arteson de muy buen estilo. Otros de su género han desaparecido y existieron en el templo de la Merced, hoy derribado, en los antiguos conventos de San Agustin y San Francisco, y en otros lugares.

San Diego.—El templo, dedicado en 1621, no es de extensas proporciones, pero se halla ricamente decorado, llamando sobre todo la atencion la capilla de los Dolores, la más bien y propiamente ornamentada de las que existen en la capital. Quince grandes cuadros de Vallejo (1772) revisten completamente los muros del templo, representando pasos de la Pasion, siendo los más notables la Exposicion del Cuerpo de Cristo, la Oracion del Huerto y la Cena. En las pechinas se ven las buenas figuras de los cuatro Evangelistas, y á los lados del altar mayor, obra de gusto coronada con la estatua de la Fé, hay dos bellos lienzos alegóricos dedicados á la Vírgen Guadalupana uno, y al patriarca San José el otro. El templo principal posee un hermoso tabernáculo, habiéndose llevado á cabo toda la ornamentacion por el celo del ilustrado padre Cornago. En la sacristía existe una coleccion de cuadros de bastante mérito que representa asuntos principales de la vida de la Vírgen.

Jesus María, de buena y hermosa construccion y de agradable apariencia por su aseo y decoracion general de blanco y oro. En la absida se halla una buena pintura de Cordero, Jesus entre los Doctores, y en los colaterales dos hermosos lienzos de Jimeno, de quien existe, además, otro en la sacristía y representa el mismo asunto del de Cordero. Este templo, antiguo convento de religiosas, fué consagrado el dia 7 de Febrero de 1621.

De la misma importancia que Jesus María son los templos que en seguida se expresan: La Concepcion, dedicado en 1655; la Encarnacion, en 1648; San Bernardo en 1777; Santa Clara, en 1661; Santa Brígida, en 1744; San Hipólito, en 1777; San Pablo, parroquia, en principios de este siglo; San Miguel, parroquia, en 1692; Santa Veracruz, parroquia, en 1730; Soledad de Santa Cruz, de tres naves, en 1731; Nuestra Señora de los Angeles, en 1808, y la Santísima, notable por su hermosa portada del estilo churrigueresco, una de las más bellas en su género; la Enseñanza, con buenas pinturas de la antigua escuela mexicana; Santa María la Redonda, parroquia, en 1524. En este templo existe una hermosa piedra labrada por los antiguos mexicanos: representa una serpiente de plumas, enroscada, imágen, sin duda, de Quetzalcoatl; hoy sirve, ahondada por el reverso, de pileta de agua bendita. San Cosme, parroquia del barrio más ameno de la ciudad; fué dedicado el templo con el nombre de Santa María de la Consolacion, en 1675: posee un bello cuadro de J. Alcíbar, representando la gloria de San José.

San Hipólito.—Antiguo convento é iglesia de la Orden hospitalaria.—En la esquina de su atrio y exteriormente, existe un monumento conmemorativo, el

cual consiste en alto-relieves hechos de piedra de chiluca, y representan, en la parte central una corpulenta águila llevando entre sus garras á un indio; á los lados, armas, instrumentos músicos, trofeos y divisas de los antiguos mexicanos, y en la parte superior una gran medalla de forma elíptica con la siguiente inscripcion:

"Tal fué la mortandad que en este lugar hicieron los aztecas á los españoles, la noche del 1º de Julio de 1520, llamada por esto *Noche Triste*, que despues de haber entrado triunfantes á esta ciudad los conquistadores, al año siguiente, resolvieron edificar aquí una ermita que llamaron de los mártires, y la edificaron á San Hipólito por haber ocurrido la toma de la ciudad el dia 13 de Agosto en que se celebra este santo."

Aquella capilla quedó á cargo del Ayuntamiento de México, quien acordó hacer en lugar de ella una iglesia mejor, que es la que hoy existe y fué comenzada en 1599.

Los otros templos de menor importancia, y las fechas de su dedicacion, son: Santa Catarina Mártir, parroquia, 1662; San José, parroquia, 1772; Santa Ana, parroquia, 1774; San Sebastian, parroquia, 1585; Santo Tomás la Palma, parroquia; Porta-cœli, antiguo colegio de dominicos; el Cármen, Monserrate, Belem de los Padres; San Juan de Dios, 1729; San Camilo, 1756; Regina Cœli, 1731; Balvanera, 1671; San Gerónimo, Santa Catalina de Sena, 1623; San Juan de la Penitencia, 1649; San Lorenzo, 1650; Santa Inés, 1790; Santa Teresa la Antigua, 1684; Corpus Christi, 1720, y la parroquia Santa Cruz Acatlan, iglesia de las más antiguas y en la que existen tres cuadros históricos.

Palacios.

Entre los edificios pertenecientes al Gobierno federal se cuentan los siguientes:

Palacio Nacional, en el lado oriental de la plaza mayor ó de la Constitucion. Se halla edificado en el mismo lugar que ocupó el antiguo palacio de Motecuhzoma, cuyo solar, al hacer la reparticion, tocó á Cortés, quien adquirió el derecho de la casa que en aquel se construyó por donacion que el rey le hizo en cédula de 6 de Julio de 1529. La familia de Cortés continuó en posesion del edificio, que en los primeros años de la Conquista fué llamado *Casa nueva de Motecuhzoma*, hasta el año de 1562 que fué comprado por el rey para servir de palacio del gobierno vireinal. Desde entónces el edificio fué extendiéndose con nuevas obras, hasta adquirir las vastas proporciones que hoy tiene, ocupando un inmenso espacio. Contiene los siguientes departamentos: la Presidencia, Secretarías de Estado, Tesorería general, el Senado, la Comandancia militar, el Archivo general, la Oficina de correos, la Direccion general, el Museo nacional y dos cuarteles.

Poco ofrece de notable este vasto edificio, cuya ampliacion y reedificaciones han sido hechas y continúan haciéndose sin un plan fijo y bien concebido.

El patio principal y el de la Presidencia son de hermosa construccion y espaciosos, particularmente el primero, el cual con algunas reformas convenientes, ganaria mucho en belleza. El salon de embajadores, muy extenso pero desproporcionado, posee una buena coleccion de retratos, de figuras enteras, de los princi-

pales héroes de la Independencia y de otros personajes notables, pintados por los artistas más aventajados de la Escuela de Bellas Artes. Dichos retratos son los de Hidalgo, Iturbide, Morelos, Guerrero, Matamoros y Allende, los de los presidentes Arista, Juarez y Diaz, y por último, el del padre de la independencia americana Washington, llamando entre todos la atencion principalmente, por la buena ejecucion de la pintura, el de Hidalgo por J. Ramirez y el de Don Mariano Arista por Pingret. En una de las galerías de la Presidencia existe el hermoso cuadro alegórico de la Constitucion por Petronilo Monroy, artista de gran mérito, cuya reciente pérdida lamentamos. Existe allí, además, el cuadro conmemorativo de la batalla del 5 de Mayo, por P. Miranda.

En el mismo palacio se encuentran los Observatorios Astronómico y Meteorológico, ampliamente dotados de instrumentos modernos.

En la parte superior del frontispicio exterior ocupada por el reloj, existia hace pocos años una campana cuya historia anecdótica es muy curiosa. Hallábase allí suspendida cumpliendo la pena á que fué condenada por la autoridad de un lugar de España, por haber *sonado sola*, causando la mayor alarma en los habitantes del pueblo: fué condenada á *destierro perpetuo* y á *perder la lengua*, razon por la cual daba en palacio las horas herida exteriormente por dos martinetes. Quien desee más pormenores puede ocurrir al Diccionario mexicano de Historia y Geografía.

Los demas edificios del Gobierno general son: la Administracion de rentas en la plaza de Santo Domingo, la Ciudadela, hoy fábrica de armas en el extremo S.O. de la ciudad, y el extenso palacio de Jus-

ticia, que con algunas reformas podia embellecerse mucho. El antiguo palacio arzobispal, ocupado hoy por la Contaduría general y otras oficinas de Hacienda.

Entre los edificios municipales se cuentan: el palacio del Ayuntamiento y Gobierno del Distrito, en cuya sala capitular existe la curiosa y completa coleccion de retratos de los gobernantes de México, desde Hernan Cortés.

Establecimientos de Beneficencia pública, sostenidos por el Gobierno y sus fondos especiales.

Hospital general de San Andrés, fundado en 1779 por el arzobispo D. Alonso Núñez de Haro y Peralta.

Hospital de Maternidad é infancia, establecido por la archiduquesa María Carlota en 1865.

El *Hospital del Divino Salvador*, para mujeres dementes, fundado por el carpintero José Sáyago ayudado por su mujer y auxiliado por el arzobispo D. Francisco de Aguiar y Seijas. Hízose cargo de él, más tarde, la Congregacion del Salvador, estableciéndolo en la calle de la Canoa, y extinguida aquella, pasó el patronato al Gobierno, habiéndose declarado hospital general en 1824.

El *Hospital de San Hipólito*, para hombres dementes, fundado en 1564 por Bernardino Alvarez. Se halla establecido en el edificio contiguo al templo del mismo nombre.

El *Hospital Juarez*, inaugurado en 1847, con los heridos en la batalla de Padierna, dada contra los americanos. Establecióse allí el hospital municipal conforme al proyecto de D. José Urbano Fonseca.

El *Hospital Morelos*, antiguo de San Juan de Dios, en la plaza de su nombre, fundado por el Dr. Pedro López, uno de los primeros profesores de medicina que hubo en la Nueva España. Hiciéronse cargo de él los religiosos de San Juan de Dios en 1624.

El *Hospicio de pobres*, establecido en un amplio edificio de la Avenida Juarez. Fué fundado en 1763 por D. Fernando Ortiz Cortés y engrandecido por D. Francisco Zúñiga. Tiene ochocientos asilados.

Escuela Industrial de Huérfanos (antiguo Técpan de Santiago), fundado como casa de correccion en 1841, por D. Manuel Eduardo de Gorostiza. Cuenta con 1300 alumnos.

Escuela Correccional de Artes y Oficios, fundada en el ex-colegio de San Gregorio por el Gobernador del Distrito Federal Dr. D. Ramon Fernandez, en 1881.

Escuela de Artes y Oficios para mujeres, establecida en 1871 por el Ministro de Gobernacion Lic. D. José María del Castillo Velasco, siendo Presidente D. Benito Juarez.

Escuela de Ciegos, fundada por el Sr. D. Ignacio Trigueros y establecida en 1871, en un Departamento del antiguo y hermoso edificio de la Enseñanza.

La Casa de niños expósitos, fundada por el arzobispo Lorenzana y establecida con sus propios fondos, en la casa en que hasta hoy existe, número 3 del Puente de la Merced.

Escuela de Sordo-mudos, fundada por el C. Benito Juarez y por iniciativa de D. Ramon Alcaraz, en 1861.

Colegio de la Paz para señoritas. Ocupa uno de los más extensos, sólidos y magníficos edificios de la capital, conocido generalmente con el nombre de las Vizcainas. Fué fundado por tres ricos comerciantes espa-

ñoles, se colocó la primera piedra el 31 de Julio de 1734, y su costo ascendió á 2.000,000 de pesos próximamente. El establecimiento tiene fondos especiales para su sostenimiento, y recibe además una subvencion del Gobierno.

Otros establecimientos de Caridad y Beneficencia.

Hspital de Jesus, anexo al templo de su nombre, sostenido por el patronato instituido por Hernando Cortés, su fundador.

El Nacional Monte de Piedad, fundado por D. Pedro Romero de Terreros, conde de Regla, cuya determinacion fué aprobada en real cédula de 2 de Junio de 1774, con el fin de socorrer á familias necesitadas, por medio de préstamos sobre prendas con muy bajo interes, indispensable para sufragar los gastos de administracion. Se halla establecido en el hermoso edificio número 8 del Empedradillo, construido en el mismo lugar que ocupó el antiguo palacio de Cortés.

El Asilo de mendigos, fundado en 1879 por D. Francisco Diaz de Leon, se halla situado en la Colonia de los Arquitectos, calle Sur.

Casa de salud y Asilo de Beneficencia española, fundada en 1842 y sostenida por la Sociedad del mismo nombre.

Hospital San Luis, sostenido por la Asociacion francesa, suiza y belga. Se halla establecida en el ameno barrio de San Cosme.

Establecimientos de Instruccion Pública.

La ciudad de México se distingue especialmente por sus grandes y bien montados establecimientos científicos y literarios.

Escuela Preparatoria, establecida en el edificio del antiguo colegio de San Ildefonso. El edificio es de un estilo severo, sólidamente construido y de grandes dimensiones. Llaman la atencion en él sus patios con arcadas en los cuatro cuerpos, sus hermosos salones y gabinetes de física, química é historia natural, su museo paleontológico, escogida biblioteca y su jardin botánico. La Escuela Preparatoria posee, en la antigua sacristía del colegio, dos verdaderas joyas del antiguo arte pictórico mexicano. El hermosísimo cuadro de Vallejo, la Sagrada Familia, y el no ménos bello, del mismo autor, que representa la Pentecostés.

La Escuela de Jurisprudencia, en el hermoso edificio del antiguo convento de la Encarnacion: tiene una selecta biblioteca.

La Escuela de Medicina, en el edificio notable de la ex–Inquisicion, plaza de Santo Domingo: tiene un magnífico anfiteatro, sala de actos, adornada con una buena estatua de mármol, de San Lúcas, gabinetes de química, de ciencias naturales, y biblioteca.

Escuela de Ingenieros, en el soberbio edificio de la antigua Escuela de Minas, uno de los más hermosos y extensos de la capital. La obra fué ejecutada por el hábil arquitecto D. Manuel Tolsa á quien se deben además otros trabajos de relevante mérito, entre los que se cuentan el templo de Loreto y la estatua ecuestre de Cárlos IV. El edificio amenazaba ruina en 1829, pero fué salvado de ella por el ingeniero Villard. Todo en él es estético y elegante, tanto en el interior como en el exterior: patios, escaleras, galerías, espacioso y bello salon de actos decorado con sencillez; la antigua capilla lujosamente adornada, con su altar de mármoles y bronces y pinturas al fresco por el célebre

Jimeno, tanto en los muros como en el techo plano. Por amor al arte debe ser conservado este precioso departamento, aun cuando hoy no esté sirviendo á su objeto. La Escuela de Ingenieros posee una buena biblioteca, observatorio astronómico y meteorológico, ricos gabinetes de Mineralogía, Geología y Paleontología, museo de máquinas, instrumentos y aparatos.

La Escuela de Comercio y Administracion, establecida en un edificio contiguo al de Minería. Tiene biblioteca especial y un museo de muestras de efectos de todas especies para el estudio de los alumnos.

La Escuela de Agricultura, á extramuros de la ciudad en la hacienda de San Jacinto, con biblioteca, gabinetes de física, química, jardin de aclimatacion y extensos terrenos para la práctica agrícola.

Escuela de Artes y Oficios en el ex-convento de San Lorenzo, con bien montados talleres de herrería, carpintería, tornería, tipografía, litografía, fotografía, fotolitografía, galvanoplastía, cantería y modelado y talla en madera.

Conservatorio de Música, establecido en el edificio de la ex-Universidad, notable en su interior por los hermosos claustros que cercan el patio convertido en un jardin, su elegante salon de conciertos y su escalera cuyas paredes se hallan decoradas con tres cuadros, uno de los cuales, el de Vallejo sobre todo, llama la atencion por su belleza: es un cuadro votivo mandado pintar por el Claustro cuando Cárlos III alcanzó del Pontífice Clemente XIV que se pusiera en la letanía de la Vírgen la deprecacion *Mater inmaculata*. El fondo de la composicion lo forma la perspectiva de un grande edificio, dentro del cual, en el plano inferior, aparecen arrodillados el papa, el rey Cárlos III, el

arzobispo Lorenzana, el virey Bucareli, y de pié el sutil Escoto, viéndose á uno y otro lado, en segundo término, grupos de estudiantes. En la parte superior se destaca sobre nubes, y ante un resplandeciente fondo de luz y en medio de preciosos grupos de ángeles, la bellísima imágen de la Vírgen con los cuatro doctores marianos, y las no ménos hermosas figuras de San Pablo y Santa Catarina, tutelares de la Universidad, Santo Tomás, San Juan Nepomuceno y San Luis Gonzaga, patronos de los estudios. Todo el conjunto es verdaderamente armonioso, debiendo basarse, tanto en esta obra como en las que hemos mencionado existentes en San Ildefonso, la merecida gloria del pintor Vallejo.

El Conservatorio posee una biblioteca y repertorio musical.

Academia de Bellas Artes.—El más notable establecimiento, en su género, de toda la América. Por despacho de 15 de Marzo de 1778, Cárlos III comisionó á D. Gerónimo Antonio Gil, nombrado grabador de la Casa de Moneda de México, para que estableciese una escuela de grabado. Establecida ésta, el superintendente D. Fernando Mangino inició la idea de la creacion de una escuela de las tres nobles artes, siendo aquella bien acogida y puesta en ejecucion por el virey D. Martin de Mayorga, abriéndose las clases el 4 de Noviembre de 1781, y mereciendo la aprobacion del monarca español, segun consta en la real cédula de 25 de Diciembre de 1783.—Los primeros profesores enviados de España fueron el arquitecto D. Antonio Velazquez, que fué quien dirigió el hermoso pedestal y demas obras que se llevaron á efecto en la plaza principal, en 1803, para la colocacion de la famosa estatua ecuestre

de Cárlos IV; el pintor José Ginés de Aguirre, á quien se debe la hermosa decoracion de la bóveda del bautisterio del Sagrario Metropolitano, un segundo pintor Acuña y un escultor. En 1791 llegaron al país con el carácter de profesores de la Academia, el arquitecto D. Manuel Tolsa y el pintor D. Rafael Jimeno, de quienes hemos dado á conocer en el curso de esta obra las mejores obras, trayendo el primero la hermosa coleccion de yesos, destinada al Establecimiento por el ilustrado Cárlos III.

·Los acontecimientos políticos fueron causa del lento desarrollo de la Academia en los primeros años de su existencia, pero despues, merced á la proteccion que le han dispensado diversas administraciones, se restablecieron los estudios de una manera metódica y conveniente, para lo cuàl se hicieron venir de Europa en 1846, los artistas españoles D. Pelegrin Clavé, de pintura; D. Manuel Vilar, de escultura; el italiano Landesio para el paisaje, y los Sres. Bágali y Perian para las secciones de grabado en hueco y en lámina.

Segun hemos manifestado en otro lugar, las pinturas jeroglíficas de los antiguos mexicanos no se recomendaban de ninguna manera, ni por el dibujo ni por la aplicacion de colores minerales ó vegetales; representaban sólo los objetos para hacer comprensible su escritura, sin cuidarse de las buenas formas, objeto esencial del arte, contra el cual ejercia su poderosa influencia la misma religion que se imponia por el miedo, y sólo inspiraba horror. Los aztecas no podian, por tanto, ser artistas, en lo concerniente á los asuntos religiosos, de lo que proviene la deformidad de sus pinturas, y particularmente de sus esculturas.

Por esta circunstancia, entre otras muchas, son ob-

jeto de verdadera admiracion las soberbias construcciones de otra raza superior, más antigua, en las cuales impera el arte, muy notable en los detalles de la ornamentacion, como se observa en las ruinas de Mitla, del Palenque, de Uxmal, y otras de la península de Yucatan, arte que grandemente se iniciaba en la figura humana.

En el período de tiempo trascurrido de la consumacion de la conquista al nacimiento del arte mexicano, con la llegada de Baltasar de Echave, vinieron, segun la tradicion, dos artistas, uno Rodrigo de Cifuentes, por el año de 1523, á quien se deben buenos retratos de Cortés, y otro muy notable á fines del siglo XVI, llamado Alonso Vazquez, de quien la Academia posee un hermoso lienzo.

La primera y segunda galerías de esta Escuela, destinadas á las pinturas mexicanas, poseen, entre otros, los siguientes notables cuadros:

Alonso Vazquez.—La Purísima.

Baltasar de Echave.—La Oracion del Huerto.—La adoracion de los Reyes.—La Magdalena.—San Juan Bautista.—Santa Cecilia.—La Asuncion.—San Aproniano.—San Lorenzo.—Santa Ana y la Vírgen.—La Visitacion.—Martirio de San Ponciano.—La Vision de San Francisco.—San Juan Evangelista.

Baltasar de Echave, el jóven.—El Descendimiento.—Los cuatro Evangelistas.

Sebastian de Arteaga.—Los Desposorios.—Jesucristo, Santo Tomás y los Apóstoles.

Luis Juarez.—La Sagrada Familia.—San Antonio de Padua.—San Miguel (alegoría del ángel caido).—Oracion del Huerto.—San Ildefonso.—La Visitacion.—La Sagrada Familia.—La Anunciacion.—Santa Catalina.

José Juarez.—La adoracion de los Reyes.—La aparicion de la Vírgen á San Francisco, y los grandes cuadros de San Alejo, de San Justo y Pastor y el Martirio de San Lorenzo.

Juan Rodriguez Juarez, llamado el Apeles mexicano. —La Adoracion de los Reyes y la Asuncion, bocetos de las pinturas ejecutadas en la Catedral.—Además su propio retrato.—San Juan de Dios.—San Felipe Neri.

Br. Nicolás Rodriguez Juarez, hermano del anterior. —Retrato del niño Joaquin Miguel de Santa Cruz.—Santa Gertrudis.

Antonio Rodriguez.—San Agustin.

Nicolás Correa.—Santa Catarina.

Nicolás Enriquez.—San Francisco y Santo Domingo.

Antonio Vallejo.—La Purísima.

José Ibarra.—Vida de la Vírgen en ocho láminas.—El Nacimiento de Jesus.—La Purísima.—La Circuncision.—Atribúyensele cuatro hermosos cuadros que son: la Magdalena, la Mujer adúltera, la Samaritana y la Mujer curada al tocar el vestido del Salvador.

Cárlos Villalpando.—Interior del templo de Betlemitas.

Miguel Cabrera (el más fecundo de todos).—El Apocalipsis.—Intercesion de San José.—San Bernardo.—San Anselmo.—La Vírgen de la Merced.

José Alcíbar.—San Luis Gonzaga.—La Vírgen del Apocalipsis.

Tales son los mejores ejemplares que posee la Academia de los artistas nombrados. Tanto de éstos como de otros muchos, existen obras decorando los altares de los templos y particularmente de la Catedral, como se ha hecho observar en el curso de esta obra.

No estamos, por tanto, de acuerdo con la opinion de

un escritor, en verdad muy ilustrado, á quien una preocupacion sin duda, le hace ver en todas las pinturas de los maestros mexicanos antiguos, puramente figuras demacradas y un pálido colorido. Puede presentarse por un cuadro de tales circunstancias aunque de acuerdo con el objeto que inspiró la obra, otros muchos que son muy notables por la buena composicion, la belleza de las formas, la correccion del dibujo, el hermoso colorido y un conjunto bello y agradable, como lo demuestran muchos de los cuadros que posee la Academia, y aquellos sobre los cuales hemos llamado la atencion y existen en Catedral, San Ildefonso, Conservatorio, San Cosme y en otros templos.

No debe causar extrañeza que en los siglos XVII y XVIII, que fueron los siglos de oro de la pintura mexicana, los artistas redujesen sus concepciones á asuntos puramente religiosos, cuando la proteccion del clero los animaba y su fe los inspiraba. Ese género era el único adaptable á la ornamentacion de los templos que se erigian como manifestacion de la nueva religion que se implantaba.

La tercera y extensa galería, destinada á las pinturas de escuelas europeas, posee un gran número de cuadros, siendo los más notables los que en seguida se expresan:

Escuela Española.—Cristo en el Castillo de Emaus, reconocido por sus discípulos, de *F. Zurbaran.*—San Gerónimo, de *Alonso Cano.*—San Gerónimo, media figura, y San Isidro Labrador, de *Rivera* el Españoleto.—Cristo despojado de sus vestiduras para ser crucificado, de la escuela del anterior.—San Juan Bautista en el Desierto, de *Zurbaran.*—Dos cuadros, Cárlos III y Cárlos IV, del pintor de Cámara *Salvador de Maella.*

—María Ana de Austria, segunda mujer de Felipe IV, del pintor de Cámara *Carreño.*—Los Angeles en el Sepulcro, del pintor moderno español *Cárlos Rivera.*—San Juan de Dios, repeticion por el mismo *Murillo* del que existe en la iglesia de la Caridad de Sevilla. De este artista eminente posee el país otros hermosos cuadros: la Vírgen de Belem en la Catedral de México y la Purísima en la de Guadalajara. La coleccion de cuadros que existia en uno de los templos de Puebla ha desaparecido. La Academia está enriquecida, además, con cuatro hermosos lienzos de la escuela sevillana, y son: 1º Cristo dando la corona á Santa Catalina. 2º La Vírgen con el Niño y Santa Ana. 3º Aparicion del Niño Jesus á San Antonio de Padua. 4º Un pasaje de la vida de San Francisco de Asis.

Escuela Florentina.—Las siete Virtudes, de *Leonardo de Vinci.*

Escuela Boloñesa.—Dos cuadros, Santa Bárbara y Santa Catarina, de Güido Reni.—Santa Catalina de Sena, del *Guercino.*—Herodías con la cabeza del Bautista, del mismo, copia hecha por el pensionado de la Academia en Italia, Ignacio Vazquez.

Escuela Romana.—La Vírgen y el Niño, de *Pedro de Cortona.*

Dos cuadros de la escuela Napolitana.

San Gregorio Magno y San Agustin, de *Andrea Bacaro.*

Escuela Veneciana.—Un boceto de las bodas de Canaan y otro de la Magdalena en la casa de Simon el Fariseo, de *Pablo el Veroneso*, buenas copias.—Deposicion del Cuerpo de Cristo, del *Ticiano* (copia).

Escuela Romana.—Batalla de Constantino, de *Rafael* (copia por el pensionado Vazquez).

ESCUELA ITALIANA, MODERNA.—Alegoría, recompensa de la virtud y castigo del vicio, de *Podesti*.—Episodio del diluvio, de *Coguetti*.—Retrato del general Bustamante, de *Podesti*.

ESCUELA FLAMENCA.—San Sebastian despues del martirio, atribuido á *Van Dyck*.—Descendimiento, escuela de *Rubens*.—La Vírgen con el Niño, de *Hemmelinck*.—La adoracion de los Reyes, autor incógnito.—Retratos de una familia flamenca, de *Van Dyck* (copia).—Dos pequeños y hermosos cuadros, de *David Teniers*, el viejo.

ESCUELA FRANCESA.—San Juan Bautista, de *Ingrés*.—La Odalisca, de *Duccaisne*.—Carreras romanas, de *Cárlos Vernet*.

ESCUELA ALEMANA.—Tablas que formaban un tríptico, de la grande escuela del Renacimiento, de *Alberto Durero?*—La resurreccion de Lázaro con todos los caracteres del estilo del mismo *Alberto Durero*.

ESCUELA INGLESA.—Retrato de un príncipe.

Las dos hermosas galerías destinadas á las obras modernas mexicanas, se hallan convenientemente dispuestas con sus artesones por donde reciben luz, bellamente decoradas, con los retratos, en una, de algunos eminentes artistas, y en otra, de los fundadores y protectores de la Academia. La segunda galería ha de unir otra tercera de iguales dimensiones y paralela á la primera. Multitud de cuadros llenan las paredes de dichas galerías, y son los siguientes:

Juana la Loca y el retrato del insigne literato D. Andrés Quintana Roo, por *D. Pelegrin Clavé*.—Colon de regreso de América ante la Córte de los Reyes Católicos, por *Juan Cordero*.—Otra de las obras notables de este artista, cuya reciente pérdida lamentamos, es su

gran cuadro de la Mujer adúltera, que haria bien en adquirir la Academia.

La muerte de Sócrates, y Jesus en camino para el castillo de Emaus, por el malogrado *Sagredo.*—San Cárlos Borromeo, Santa Ana, Agar, Abraham é Isaac, por *Salomé Pina.* actual director de la clase de pintura.

Cristo Crucificado, el Sacrificio de Abraham, por el profesor *Santiago Rebull.*

Los Hebreos en el Desierto, la Arca de Noé, y Moisés en el Monte Oreb, por *José Ramirez.*

Un ángel en el Sepulcro del Salvador, por *Petronilo Monroy.*

La Sagrada Familia, el Dante y Virgilio, la Tentacion de Cristo y el Buen Pastor, por *Rafael Flores.*

Cimabue, Agar y Colon jóven, por *Obregon.*

El Ángel caido, *por Figueroa.*

Un milagro de San Pedro, la vuelta de Tobías, por *Manchola.*

Retrato del pintor Cordero, por *Mata.*

La Vírgen en presencia de los instrumentos de la Pasion, por *Bribiesca.*

Atala, la Caridad Romana y el Hijo Pródigo, por *Luis Monroy.*

Ariadna abandonada y un Pescador, por *Rodrigo Gutierrez.*

Job, por *Gonzalo Carrasco.*

La Viuda del Mártir y el Prisionero cristiano, por *J. M. Ibarraran.*

Fray Bartolomé de las Casas, la Matanza de Cholula, Galileo, Naturaleza muerta, por *Félix Parra.*

El Lirio roto, el Amor envenenando una flor, por *Ocaranza.* De este fecundo y festivo artista, que el arte acaba de perder, existen fuera de la Academia otras

obras notables, como las Escenas de taller, el Amor y el Interes, el Castigo, la Equivocacion, Naturaleza muerta y Café de Uruápan.

En la seccion de paisajes existen obras de mucho mérito, pudiendo citar, entre ellas, las que siguen:

Un Establo de borregos, de la escuela flamenca. Interior de Santa María en Toscanella, por el pintor milanés *Broca.*

Cuatro paisajes bíblicos, por *Marko.*

La Abadía de Westminster y un Templo en el Desierto, por *Broca.*

El Valle de México, un tronco de árbol y la antesacristía del ex-convento de San Francisco, por *Landesio.*

Un patio del ex-colegio de San Gregorio, por *Jimenez.*

Dos vistas del Valle de México, por *Velasco.*

La Villa de Guadalupe.—Bosque de Chapultepec.—Episodio de la vida de Netzahualcoyotl en Tetzcucinco, por *Coto.*

Cumbres de Maltrata.—Patio de la casa del antiguo Hospital Real.—Estudio de un peñasco de pórfido, por *Cárlos Rivera.*

Calzada de Chapultepec, por *Dumain.*

Además de las galerías mencionadas, el Establecimiento posee otras para los dibujos de la estampa, arquitectura y colecciones de grabados, en lámina, en madera y en hueco, que puedan servir de modelos. Posee asimismo un museo de medallas y monedas naciona-

les y extranjeras, escogida biblioteca y salon de actos, adornado, entretanto se decora convenientemente, con algunos cuadros, siendo los principales: las Carreras Romanas, de *Cárlos Vernet*, y el Martirio de San Lorenzo, por *José Juarez.*

El piso bajo del edificio se halla ocupado por el patio, los talleres y galerías de escultura, existiendo en éstas, además de la hermosa coleccion de yesos regalada por Cárlos III, y cuyo costo fué de 40,000 pesos, las siguientes obras principales:

MÁRMOLES.

Psiquis y el Fauno, por *Tennerani.*

Ariadna, por *Pradier.*

Los dos Gladiadores, por *Labastida.*

San Sebastian, por *José Valero.*

David, por *Tomás Perez.*

El Huérfano del Labrador, por *Antonio Piatti.*

Busto de la Justicia, por *G. Guerra.*

Un busto de la Vírgen, por *Calvo.*

Las dos Huérfanas, por *F. Dumain.*

Vénus y el Pastor Olimpo de Galli, copias por los pensionados *Perez* y *Valero.*

Coleccion de bustos antiguos y otra de los directores y protectores de la Academia.

YESOS.

Una burla al Amor, por *G. Guerra.*

San Cárlos Borromeo, Cristóbal Colon, Motecuhzoma, Doña Marina, Iturbide, el Gladiador azteca, San Joaquin y Santa Ana, por *Vilar.*

San Isidro Labrador, por *Bellido.*

San Lúcas, por *Soriano.* Esta misma figura hecha

de mármol, adorna, como se ha dicho ántes, la sala de actos de la Escuela de Medicina.

Museo Nacional.

Ocupa uno de los mejores departamentos del Palacio Nacional, en el costado septentrional, en la calle del Arzobispado.

Divídese en dos grandes secciones: la de Historia Natural y la de Antigüedades. La primera, en la parte alta del edificio, se subdivide en las de Mineralogía, Paleontología, Zoología y Botánica. La segunda comprende una curiosísima é importante coleccion de objetos arqueológicos depositados en una extensa y muy apropiada galería, en la parte baja.

En la seccion de Historia Natural se encuentran expuestos interesantes ejemplares de toda clase de minerales, como la plata, el mercurio, cobre, fierro, plomo, estaño y otros, así como diversas matrices y gran variedad de rocas, bellos ejemplares de carbon de piedra, barros y algunas piedras preciosas. En la seccion de Zoología se encuentran ejemplares de toda clase de animales, mamíferos, aves del país y extranjeras; esqueletos de mamíferos, aves y reptiles; insectos en su extensa variedad; peces y moluscos, así como huevos de diversas aves. La seccion paleontológica ofrece una rica coleccion de fósiles, y la botánica multitud de plantas.

El Departamento de antigüedades mexicanas posee gran número de objetos curiosos, como son: jeroglíficos, manuscritos, armas y divisas, utensilios, ídolos, bajo-relieves, joyas y adornos.

Los objetos de la antigüedad mexicana se hallan depositados:

1º En la gran galería del piso bajo del edificio, en la que se han colocado los objetos de grandes dimensiones, algunos de los cuales han sido adquiridos recientemente. Tales son la estatua de Chac-Mool, rey de los Itzaez, ó más bien Kinich Kakmó (dios del fuego). Es una estatua recostada con un plato en el vientre. La semejanza de ella con otras encontradas en diversos lugares, hace creer que la de que se trata representa más bien una deidad reverenciada en muchos puntos del país.—Cabezas de serpientes, una de plumas y otra de escamas, encontradas por mí en las excavaciones que practiqué en el atrio de Catedral. Formaban parte de la gran muralla de culebras ó Coatepantli que cercaba el patio del gran Teocalli.—La Cruz del Palenque, hermoso monumento traido últimamente de las célebres ruinas del mismo nombre. La importancia de él no sólo consiste en su alta significacion, sino tambien en el dibujo del relieve, en el cual se inicia notablemente la buena forma, aun de la figura humana. Otros objetos interesantes posee esta galería, de muchos de los cuales trataré en la parte de esta obra que se refiere á la arqueología. Para mayores detalles acerca del *Coatepantli*, véase la Carta del Distrito de mi nuevo Atlas mexicano.

2º En dos salones del piso superior.—En el primero se hallan colocados en diversos estantes todos los objetos que en seguida se mencionan: diversos idolillos de Yucatan, dioses penates y una coleccion de objetos diversos de Mitla.—En pedestales se hallan: un ídolo pintado de rojo, ó sea el dios sol *Izcozauhqui*, segun Chavero, otro de barro negro, tal vez *Huitzilopochtli*. Urna cineraria: la diosa de la muerte. Estatua de toba traquítica, que representa á la divinidad Totec. Otra

urna cineraria. Brasero de barro para el fuego sagrado. Estatua de Tlaloc, dios del agua.—Además, existen en este salon pinturas jeroglíficas, siendo una de las más notables el original del cuadro que con el título de "Peregrinacion de las Tribus Aztecas," publiqué en mi primer Atlas, con una explicacion del célebre anticuario D. Fernando Ramirez; copias de pinturas jeroglíficas de ciudades, acciones de guerra, sacrificio gladiatorio, planos antiguos de la ciudad de México, vistas de ruinas antiguas, como las de Teotihuacan, y otros dibujos alusivos á los tributos, linderos de pueblos, etc., etc.

En el segundo salon se hallan tambien en estantes armas ofensivas y defensivas, estandartes y divisas, cuñas, malacates, instrumentos músicos, adornos, amuletos, sellos, pipas, máscaras, espejos, vasos para el culto y diversos utensilios de barro de varias localidades del país. Existen, asimismo, objetos reproducidos de los pertenecientes á tribus prehistóricas de los Estados Unidos, y utensilios originales de las mismas razas, cráneos humanos, encontrados en las ruinas de edificios antiguos del país. Los objetos no colocados en estantes son: Un escudo de Moctecuhzoma II. Copia de la Piedra del Sol. Estela de Mayapan, copia y algunos otros, así como una buena y numerosa coleccion fotográfica de vistas de las ruinas más célebres de República.

Entre los objetos últimamente adquiridos por el Museo, se encuentra un ídolo de oro.

El Museo histórico comprende:

1º Varios objetos pertenecientes al cura Hidalgo, Padre de la Independencia; tales son: el estandarte de la Vírgen de Guadalupe, un sillon, un fusil, la estola, puño y baston y una mascada.

2º El estandarte de la Conquista.

3º Armas de la ciudad de Texcoco.

4º Retratos de varios héroes de la Independencia.

5º Armas de la República, representadas en un mosáico de plumas.

6º Retrato de D. Fernando Cortés.

7º Coleccion de retratos de los Vireyes de Nueva España.

8º Objetos de una vajilla trunca, que perteneció al archiduque Maximiliano, así como un juego de refresco y varias condecoraciones.

9º Objetos usados por los indios Sioux en los Estados Unidos.

10. Varias piezas españolas del tiempo de la Conquista.

11. Piezas sueltas y armaduras pertenecientes á los soldados conquistadores, encontrándose entre ellas la coraza y casco de Pedro de Alvarado.

En la parte baja se conserva la elegante estufa de Maximiliano.

Tales son los principales objetos que posee el Museo Nacional.

La biblioteca, de 2,000 volúmenes, comprende principalmente las secciones de Historia Natural, Arqueología é Historia.

Bibliotecas.

Biblioteca Nacional.—Establecida en el antiguo templo de San Agustin, uno de los monumentos más grandiosos de la capital, dedicado el año de 1692.

La construccion del edificio es sólida y verdaderamente elegante, tanto en la parte interior como en la

exterior: columnas, ménsulas, bajo-relieves, frisos y todos cuantos detalles arquitectónicos lo embellecen, están ejecutados de una manera artística, llamando la atencion el antiguo bajo-relieve que representa á San Agustin, y se halla al frente, en el segundo cuerpo de la portada.

El edificio, por la parte exterior, se halla cercado por una verja de hierro sostenida por pilares sobre los que descansan los bustos de algunos mexicanos ilustres, y son los siguientes: D. Manuel Carpio, D. Francisco Manuel Sanchez de Tagle, D. José Joaquin Pesado, Fray Manuel Navarrete y Netzahualcoyotl, poetas; D. Manuel Eduardo de Gorostiza, autor dramático; D. Fernando A. Tezozomoc, D. Fernando A. Ixtlilxochitl, D. Francisco Javier Clavijero, D. Mariano Veytia, D. Lúcas Alaman y D. Fernando Ramirez, historiadores; D. Manuel de la Peña y Peña, jurisconsulto; Fr. Juan Crisóstomo Nájera, filólogo y orador sagrado; D. Cárlos de Sigüenza y Góngora, humanista; Don José A. Alzate, naturalista; D. Leopoldo Rio de la Loza, químico; D. Joaquin Cardoso y D. José Mª Lafragua, letrados y directores de la Biblioteca.

El atrio se halla embellecido con un jardin y con la estatua de Minerva, colocada en un gran nicho practicado en el centro de la hermosa fachada lateral del edificio.

Una elegante puerta con su primorosa reja de hierro da entrada á un vestíbulo con su pavimento de mármol, sobre el cual se levanta una bella columnata jónica que recibe la extendida bóveda del antiguo coro del templo.

Trasponiendo el vestíbulo, la espaciosa y elevada nave del edificio se admira en toda su magnificencia, con

sus esbeltas pilastras, compartiendo las naves de las capillas y sosteniendo un rico cornisamento, del cual arrancan los arcos de las bóvedas describiendo semicircunferencias perfectas, completando tan estético conjunto la graciosa abside, bajo la cual se abre una gran ventana con sus vidrios apagados, haciendo resaltar el águila de estuco y demas atributos de las armas nacionales que adornan la balaustrada de la misma ventana. Del lado opuesto y guardando con ésta cierta simetría, se eleva en el antiguo coro y sobre la puerta central, un gracioso arco bajo el cual se levanta la estatua del Tiempo.

Los arcos de las capillas, arriba de los cuales existen las ventanas cubiertas de cristales y distribuyen igualmente la luz en el salon, contribuyendo al conjunto armonioso arquitectónico, se hallan cerrados por estantes de cedro, de manera que las capillas se comunican por la parte interior, constituyendo otros tantos departamentos ó secciones de la Biblioteca, destinados á la historia, bellas letras, jurisprudencia, filosofía, ciencias médicas, etc., poseyendo cada libro la letra del departamento á que corresponde, el número del estante, el del cajon y el de la obra.

La Biblioteca posee 150,000 volúmenes.

Al pié de las pilastras se levantan en sus pedestales diez y seis grandes estatuas que representan á los siguientes personajes: Valmiki, Confucio, Isaías, Homero, Platon, Aristóteles, Ciceron, Virgilio, San Pablo, Orígenes, Dante, Alarcon, Copérnico, Descartes, Cuvier y Humboldt. De uno y otro lado de la entrada se encuentran dos grandes medallones con los bustos en bajo–relieve de D. Benito Juarez, que expidió el decreto para el establecimiento de la Biblioteca Nacional,

y el de D. Antonio Martinez de Castro, Ministro de Justicia que autorizó dicho decreto.

Anexo al edificio principal se halla el antiguo Tercer Orden, contraponiéndose por su desagradable aspecto, al bello estilo del suntuoso monumento. Sin embargo, el interior de este segundo edificio es bello, y su planta, de una cruz griega muy semejante, aunque de inferiores dimensiones, á la del templo del Sagrario.

La *Biblioteca del Cinco de Mayo*, establecida en el antiguo templo de Betlemitas, posee 9,000 volúmenes.

Biblioteca de la Escuela Preparatoria, 7 á 8,000 volúmenes.

Biblioteca de la Escuela de Jurisprudencia, 14,000 volúmenes.

Biblioteca de la Escuela de Ingenieros, 6,000 volúmenes.

Cada Secretaría de Estado, los colegios, el Museo Nacional y las sociedades científicas, particularmente la Sociedad de Geografía y Estadística, poseen selectas bibliotecas, especiales á los ramos que cultivan.— Existen, por último, numerosas bibliotecas particulares y curiosas, sobre todo en manuscritos, colecciones de pinturas, mineralógicas y de antigüedades.

Setenta y dos periódicos ven la luz pública en la capital de la República, y de ellos, segun la enumeracion hecha en el Almanaque Caballero, son: 17 diarios, 2 bisemanales, 2 trisemanales, 26 semanales, 11 quincenales, 8 mensuales, 2 trimestrales, y anualmente gran número de almanaques, entre los que se cuentan: el del Observatorio Astronómico, el Universal de Filomeno Mata, el Almanaque Estadístico de Perez, y el del "Padre Cobos" de Ireneo Paz.

De todos estos periódicos, 12 son científicos, 4 reli-

giosos y 3 puramente literarios, debiendo advertir que la mayor parte de los políticos consagran una seccion á las bellas letras.

Varias Sociedades científicas y literarias se hallan establecidas en la capital; tales son: la de Geografía y Estadística, Historia Natural, Academia de Medicina, de la Lengua, correspondiente de la Española, Médica "Pedro Escobedo," Ingenieros ó "Andrés del Rio," Farmacéutica, Agrícola-Veterinaria "Ignacio Alvarado," Agrícola Mexicana, Literaria, Filarmónica y algunas otras, particularmente de artesanos, que tienen por objeto el mútuo auxilio y el mejoramiento de su condicion social.

Para terminar la parte correspondiente al movimiento científico y literario de México, hay que manifestar que en la capital exceden de 50 las imprentas y de 6 las litografías.

Casa de Moneda.

Establecida en 1535.

En los primeros años de la Conquista existia en la esquina de la calle de la Monterilla, junto á la Diputacion, una oficina para fundir metales en la casa conocida con el nombre de *Audiencia de los alcaldes ordinarios*, y en ella se presentaban los tejos de oro y de plata, para que se señalara el valor que tenian y pagar el quinto real, pudiendo ser empleadas en el mercado las piezas señaladas, á falta de moneda troquelada, pues era insuficiente la que venia de España. Al establecerse la Casa de Moneda, la fundicion tuvo su aplicacion en la ley, comenzando desde entónces la serie de operaciones para la amonedacion. En 1562 la

Casa de Moneda se instaló en un departamento del Palacio, construyéndose al efecto en 1734 muy buenas oficinas, cuyo costo, incluyendo el de la ampliacion y modificacion hechas posteriormente, ascendió á la suma de 1.004,493 pesos.

La creacion de nuevas casas de moneda, hecha ya la independencia, redujo la importancia de la acuñacion en la de México, se hizo indispensable el arrendamiento de ésta á particulares, y su traslacion en 1850 al edificio del Apartado, haciéndose al efecto las obras necesarias.

El departamento contiguo, de tan sólida construccion que puede semejarse á la de una fortaleza, ha servido para ampliar el Palacio Nacional, pero sin que hasta ahora se le haya dado una útil aplicacion. El moderno, en la calle del Apartado, constituye un extenso y hermoso edificio, con muy buenas oficinas, dignas de ser visitadas, en las cuales su bien montada maquinaria movida por vapor, hace honor al establecimiento. La Casa de Moneda ha acuñado desde su establecimiento hasta fin de 1883, la suma de 2,343.194,772 pesos: 2,261.334,899 en plata y 81.859,873 en oro.

Mercados.

El primero y más concurrido se halla situado en el lugar que ocupó una parte del edificio conocido con el nombre de Casa nueva de Motecuhzoma. El terreno era fangoso y sucio, circunstancias de las cuales aún conserva la última, haciendo inconveniente su situacion al lado del Palacio Nacional y frente del Conservatorio de Música. El público le dió desde el principio el nombre del "Volador." Los demas mercados

son el de la Merced, Iturbide (en la plaza de San Juan), Santa Catarina, y otros.

Hoteles.

Cuéntanse diversos, sobresaliendo entre todos el de Iturbide, que ocupa el espacioso local conocido con el nombre de "Palacio del Emperador Iturbide;" es notable por su hermosa y esbelta arquitectura, tanto interior como exteriormente. Tan elegante edificio fué construido en el siglo XVIII por la marquesa de Valparaiso, pasando despues á ser propiedad del marqués de Moncada, sirviendo de residencia al emperador Iturbide, durante su corto reinado. Sirvió de morada á los alumnos de Minería, entretanto se reparaba su Seminario, y se abrió al público como hotel en 1855. Hoy se ha extendido extraordinariamente, de manera que tiene salida á las cuatro calles que forman la extensa manzana en que se encuentra; por el Norte á la calle de San Francisco, donde tiene su principal y más elegante fachada; por el Sur, á la calle de la Independencia, por la antigua Casa de Diligencias; por el Oriente, á la calle del Coliseo, por el Hotel de San Cárlos, que se le ha agregado, y por el Occidente, á la calle de Gante, por el edificio nuevamente construido, y el cual se comunica por una serie de arcos iguales con el de la calle del Coliseo. El patio principal llama sobre todo la atencion por sus elevados arcos, sostenidos por esbeltas columnas y por las molduras que, sin recargar de adornos, embellecen el edificio. Los cuartos amueblados se acomodan á todas las condiciones de los pasajeros, y el hotel cuenta con un espacioso salon de recepcion, baños, muy buena fonda, amplios salones de billares, cantina, peluquerías, sastrerías, etc.

Los demas hoteles que siguen en importancia al de Iturbide, son:

2. Hotel del Bazar, calle del Espíritu Santo.

3. Hotel Gillow, esquina de San José el Real y Cinco de Mayo.

4. Hotel Comonfort, calle del Cinco de Mayo.

5. Hotel Universal, esquina del Puente de San Francisco y Refugio.

6. Hotel de la Bella Union, esquina del Refugio y la Palma: la arquitectura de este hotel es de agradable aspecto, adornando los medios puntos de los balcones del piso superior, los bustos de los héroes de la independencia mexicana.

7. Hotel de Europa, calle del Coliseo Viejo.

8. Hotel del Refugio, calle de Tlapaleros.

9. Hotel San Francisco, calle de Gante.

10. Gran Sociedad, esquina del Coliseo é Independencia.

11. Hotel Nacional, 3ª de San Francisco.

12. Hotel Boche, Espíritu Santo.

13. Hotel Vergara, Teatro Nacional.

14. Hotel Alfonso XII, Mirador de la Alameda.

15. Hotel Delahaye, Colegio de Niñas.

16. Hotel Continental, Cinco de Mayo.

17. Hotel de Viena, Seminario.

18. Hotel Guardiola, plaza de su nombre.

19. Hotel Central, Escalerillas.

20. Hotel San Agustin, esquina de los Bajos y calle del mismo nombre.

Además, hay muchas casas de huéspedes y algunos hoteles en construccion.

Acueductos.

Abastecen de agua á la poblacion de la ciudad de México:

1º Los manantiales de Chapultepec, de *agua gorda*, conducidos por el extenso acueducto que recorre la calzada de Chapultepec y avenida de Belem, hasta la fuente llamada del "Salto del Agua" en el extremo S. O. de la plaza del mismo nombre. En la mencionada fuente, de bonito aspecto, pero del estilo churrigueresco, que tanto caracteriza las construcciones antiguas españolas en México, se ven las dos siguientes inscripciones, que dan á conocer la historia del acueducto:

"Reinando la Católica Majestad del Sr. D. Cárlos tercero (que Dios guarde), siendo Virey, Gobernador y Capitan general de esta N. E., y Presidente de su Real Audiencia el Excmo. Sr. Baylío Frey D. Antonio María Bucareli y Ursua, Caballero Gran Cruz y Comendador de la Tocina en el Orden de San Juan, Gentilhombre de la Cámara de S. M. con entrada, Teniente general de los Reales Ejércitos, siendo Juez conservador de los propios y rentas de esta noble ciudad, el Sr. D. Miguel de Acedo, del Consejo de S. M. y Oidor en ella: y siendo Juez comisionado el Sr. Don Antonio de Mier y Terán, Regidor perpetuo de esta N. C., se acabaron esta arquería y caja en 20 de Marzo de mil setecientos setenta y nueve."

La otra inscripcion dice:

"Se advierte de distancia, desde la toma de la alberca hasta esta caja, 4,663 varas, y desde el punto de Chapultepec, 904 arcos. Y habiendo hecho varios experimentos para dar la mayor elevacion y más fuerte

impulso al agua, se consiguió el de vara y tres cuartas más de las que al tiempo de esta nueva arquería tenia, siendo así que se halló que los Señores Gobernadores anteriores le elevaron á la atarjea más de vara. De donde se ve que en esta última construccion se ha conseguido llegase á la de dos varas y tres cuartas de altitud más de la que en su orígen tuvo, precediendo (como va dicho) varios prolijos y exquisitos experimentos. La traza de este acueducto es la misma del que hicieron los aztecas en el reinado de Chimalpopoca, por concesion que del agua de Chapultepec obtuvieron del rey de Atzcapotzalco, al cual se hallaban sometidos hasta el reinado de Itzcohuatl (1422–1436) en que se hicieron independientes."

2º Manantiales de los montes de los Leones y del Desierto, á 30 kilómetros al S. O. de la capital.

Las aguas que proceden de dichos manantiales se unen despues de un corto curso en el punto denominado Tres Cruces, entran en el acueducto construido sobre las lomas que las recorren, pasando cerca de San Pedro Cuajimalpa y por Molino Viejo, recibiendo cerca de Casa Mata las fuentes de Santa Fé; prosiguen por Molino del Rey y parte septentrional de Chapultepec, por la calzada de ese nombre, para entrar á la ciudad por el ameno barrio de San Cosme. Antiguamente terminaba el acueducto, que constaba de más de 900 arcos de mampostería, en la parte así construida en el Puente de la Mariscala, habiendo sido derribados sucesivamente tres tramos para embellecer las avenidas de Buenavista y Ribera de San Cosme. Su costo fué de 150,000 pesos. Se comenzó la construccion por el marqués de Montes Claros (1603 á 1607) y fué terminada por el marqués de Guadalcázar en 1620.

Plazas, Paseos y Monumentos públicos.

La plaza mayor de la Constitucion, que es la más hermosa de México, y con la cual pocas pueden compararse en regularidad y extension, linda al Norte con la Catedral, al Este con el Palacio Nacional, al Sur con la Diputacion ó Palacio Municipal y el Portal de las Flores, ligándose por la parte occidental de la Catedral con la hermosa avenida del Empedradillo, y por la oriental con la plaza del Seminario, en cuyo centro se levanta el sencillo pero elegante monumento consagrado á la memoria de Enrico Martinez, el hábil ingeniero que llevó á cabo la obra colosal del tajo de Nochistongo. Sobre un zócalo cercado por un enverjado de hierro con hermosas lámparas de bronce en sus ángulos, se alza un pedestal cuadrangular, de mármol, y el cual sustenta una hermosa estatua modelada por el escultor Noreña y fundida en Europa, y la cual representa á la ciudad de México. En el pedestal se hallan incrustados los patrones de metal del metro, de la yarda y de la vara, así como otras señales que marcan la altura de la acera en la esquina N. O. del Palacio, la tangente inferior al monolito llamado el *Calendario azteca*, colocado al pié de la torre Oeste de la Catedral, las que determinan el diferente nivel de las aguas del lago de Texcoco en diversas épocas, la declinacion y otras indicaciones, por todas las cuales se ha dado al monumento el nombre de *hipsográfico.*

El centro de la plaza se halla embellecido por un ameno jardin con su gracioso kiosko, calzadas de mármol negro y blanco, candelabros de bronce, cuatro fuentes de hierro y ocho preciosas estatuas tambien de bron-

ce, fundidas en Europa, siendo las más notables el Mercurio y la Vénus de Canova.

Entre las principales calles que desembocan á la plaza, la más hermosa es la del Cinco de Mayo, que por una parte termina en el Empedradillo, frente á la torre occidental de la Catedral y por la otra en la calle de Vergara, frente al gran Teatro Nacional.

Plaza de Santo Domingo, á cuyo frente se levanta el esbelto templo de su nombre; en uno de sus costados, el extenso y simétrico edificio de la Administracion de Rentas, y en la esquina de las calles Sepulcros de Santo Domingo y la Perpetua, la Escuela de Medicina con su buena fachada.

La plaza de Loreto, notable sólo por el hermoso templo del mismo nombre que ocupa el costado Norte.

Plaza de Guardiola, reducida, pero con bellos edificios particulares, como los conocidos con los nombres de Escandon, de los Azulejos, y el Hotel Guardiola.

Plaza de San Fernando, limitada al Norte por el templo de este nombre, y en cuyo centro, entre los árboles y plantas de un jardin, se destaca el monumento del insigne *Guerrero* con la estatua de bronce de este héroe, hecha por el escultor Noreña y fundida en México.

Plaza de Morelos, en la gran Avenida de los Hombres Ilustres y limitada al Oriente por la fachada del templo de la Santa Veracruz, y al Occidente por la del de San Juan de Dios. Entre ambas existe tambien un jardin, y en su centro el monumento del gran *Morelos*, cuya estatua de mármol fué ejecutada por el escultor Piati.

En la extensa plaza en que termina la Avenida Juarez y da principio el hermoso paseo de la Reforma, se

levanta la más hermosa y monumental obra de arte que con orgullo posee la capital de la República Mexicana; tal es la estatua ecuestre de Cárlos IV.

El marqués de Branciforte, virey de la Nueva España, acordó la ereccion de este monumento, encargando la ejecucion al hábil artista D. Manuel Tolsa, haciendo colocar en la plaza, entretanto se terminaba la obra, otra estatua provisional, el mismo dia en que dicho virey puso la primera piedra del camino de Veracruz. Hecho el modelo por el insigne Tolsa, procedió á su fundicion D. Salvador de la Vega, mexicano muy experimentado en esta clase de operaciones, quien, por la perfeccion de su delicado trabajo, logró compartir la gloria con Tolsa, en la ejecucion de uno de los monumentos que, en su género, no conoce otro rival que el de la estatua de Marco Aurelio en Roma. El metal fundido pesó 600 quintales (27,614 kilógramos) y tardó en liquidarse dos dias. La altura total del caballo y caballero es de $4^{m}75$. El rey Carlos IV se halla vestido á la heróica, empuñando el cetro con la diestra, y hallándose bien sentado en el caballo, el cual se halla en el acto de andar reposadamente, levantando la mano izquierda y el pié derecho, con la cabeza inclinada á la izquierda en contraposicion á la del rey, que mira al lado opuesto: su actitud es tan natural, que causa la ilusion de verle dar el paso saliéndose del pedestal.

Esta bella estatua, fundida en el edificio del ex-colegio de San Gregorio, estuvo hasta la consumacion de la independencia, adornando la plaza principal, alzándose en medio de una espaciosa glorieta, casi elíptica, bien enlosada y cercada por una hermosa balaustrada de piedra, con asientos y cuatro artísticas puertas de

hierro, las cuales fueron colocadas despues en los cuatro ángulos de la Alameda, y últimamente en la portada que da entrada al espléndido parque de Chapultepec. D. Antonio Velazquez, profesor de arquitectura en la Academia de San Cárlos, dirigió las obras que se han mencionado, así como el pedestal, mucho más artístico y elegante que el actual.

Paseo de la Reforma.—Dando principio en la plaza embellecida por la estatua de Cárlos IV, y terminando en el ameno y grandioso sitio de Chapultepec, se extiende la anchurosa calzada de la Reforma, perfectamente construida, de 3½ kilómetros de longitud, con elegantes glorietas, doble hilera de árboles, pedestales y asientos de piedra labrada. En una de dichas glorietas se levanta otro monumento que en importancia sigue al que acaba de ser descrito, y es el siguiente:

Monumento de Cristóbal Colon.—Obra del artista frances Mr. Cordier, é inapreciable obsequio á la ciudad, del Sr. D. Antonio Escandon, capitalista mexicano.

Sobre un zócalo de basalto con escalinatas, meseta de mármol de colores y cercado por una balaustrada de hierro con ocho bellos candelabros de cinco luces, se levanta el monumento formado de dos cuerpos, uno y otro de mármol rojo de los Vosgues. En el primero, los tableros limitados por cuatro salientes almohadillados contienen: el principal, la dedicatoria á Cristóbal Colon, con las armas del almirante y guirnaldas de laurel, de bronce oxidado; el del Sur, la representacion del Monasterio de Santa María de la Rábida en el acto de ser reedificado; el del Norte el descubrimiento de la isla de Guanhaní ó San Salvador, en el momento en que Colon da gracias á la Providencia; el del Poniente el fragmento de una carta del mismo Colon

á Raphadi Sauris, y abajo de aquel la dedicatoria del Sr. Escandon. En el segundo cuerpo, ante el pedestal de cuatro tableros, con cuatro ménsulas en los frentes y sobre los cuatro ángulos salientes del primero, se asientan las estatuas siguientes: del Padre Marchena, al frente y á la derecha de la estatua de Colon; del Padre Fray Diego Dehesa, á la izquierda; del Padre Fray Pedro de Gante, á la espalda, á la derecha, y el del Padre Fray Bartolomé de las Casas á la izquierda. Las dos primeras representan al Guardian del Convento de la Rábida y al confesor del rey, los dos ilustres personajes que favorecieron los proyectos de Colon; la tercera y cuarta, las de los dos ilustres frailes que más proteccion impartieron á los indios.

Corona el segundo pedestal la estatua de Colon, descubriendo el velo que oculta el Nuevo Mundo.

Todo el monumento se halla circundado por varios postes de basalto, ligados por cadenas de hierro.

En otra de las glorietas del hermoso paseo se halla en construccion y muy adelantado el monumento á *Cuauhtemotzin*, obra en que hábilmente combinó la arquitectura moderna y el estilo de las antiguas construcciones mexicanas el inteligente y malogrado arquitecto D. Francisco Jimenez. Concluido el monumento, será de grandes proporciones y uno de los más bellos de la capital.

Bosque y palacio de Chapultepec.—La calzada de la Reforma da fin, como se ha manifestado, en Chapultepec, uno de los sitios más amenos y pintorescos, por su bellísimo parque de *ahuehuetes* seculares [*taxodium disticha*], abundancia de agua, bella colina coronada con jardines y edificio, mitad palacio, mitad castillo, destinado hoy al Colegio Militar. Los pisos de las mesetas

y galerías, que son otros tantos miradores desde los cuales se descubren los más espléndidos panoramas, se hallan cubiertos, así como la escalera, de mármoles. Hermosos salones, grandes departamentes y galerías, algunas de las cuales están decoradas con pinturas al temple, segun el estilo pompeyano, hacen verdaderamente agradable y deliciosa esa mansion, á la cual puede ascenderse en carruaje por una amplia y bien trazada rampa, limitada por el lado de la pendiente por balaustradas de ladrillo, y farolas que de trecho en trecho se levantan sobre pilastras.

Chapultepec ha sido teatro de varios acontecimientos notables: allí se refugiaron los restos de los valientes toltecas, y fué el asilo de los mexicanos ántes de la fundacion de México; sirvió de sitio real á los soberanos aztecas, y fué testigo en 1847, de la heróica resistencia de los mexicanos contra la invasion norte-americana.

El Palacio fué mandado construir por el virey Don Matías de Galvez, proseguida la obra y terminada por su hijo D. Bernardo Galvez, en 1785, calculándose el costo en 300,000 pesos. El primitivo palacio ha sido modificado y embellecido en el período de varias administraciones de la República.

Paseo de la Viga.—Al Sur de la ciudad, en la orilla del canal que comunica el lago de Xochimilco con el de Texcoco. Es sumamente animado en la época de la Cuaresma, durante la cual el pueblo se traslada en canoas á los amenos pueblos indígenas de las cercanías, y la gente acomodada se solaza entre las arboledas de la calzada, en carruajes las señoras, y los hombres á caballo, generalmente.

Alameda.—Sitio de recreo y el más hermoso dentro

de los muros de la ciudad; es un vasto paralelógramo de 452 metros de longitud por 217 de latitud, entrecortado por calles rectas, unas perpendiculares y otras oblícuas, cerrando entre todas 24 triángulos y desembocando á extensas glorietas, adornadas de fuentes y estatuas. Más de 1,500 fresnos corpulentos forman el umbroso parque al que los Ayuntamientos que se han sucedido, con algunas excepciones, han mirado con lamentable descuido. La cita que las generaciones futuras hayan de hacer de la autoridad que deje perecer tan hermoso cuanto necesario sitio de recreo, servirá de un triste contraste con la mencion honorífica que hoy se hace, así del virey D. Luis de Velasco que en 1592 pidió al Ayuntamiento su formacion en el antiguo tianguis de San Hipólito, como del virey marqués de Croix, que mandó ampliarlo con los terrenos del *quemadero*, dándole la extension que hoy tiene.

Paseo de Bucareli.—Lleva el nombre del virey que lo erigió; forma un ángulo agudo con el de la Reforma, hallándose en la glorieta central una antigua fuente con la estatua de la Victoria. Este paseo ha sido abandonado por el de la Reforma, y parece haberse decidido su trasformacion en una hermosa calle.

Jardines de plantas y sitios de recreo.

Jardin de San Francisco, en la calle de la Independencia. Formará parte del nuevo hotel que se construye en la calle de San Juan de Letran.

El *Tívoli de San Cosme*, lugar de los más amenos, sombreado por corpulentos fresnos y embellecido con jardines, kioskos, estanques y fuentes. Tiene una muy buena fonda, salon de tertulias y juego de bolos.

Tívoli del Ferrocarril y el *del Eliseo*, con algunas circunstancias semejantes al anterior, y situados en la hermosa avenida de los Hombres Ilustres.

El de *Petit-Versailles*, en el extremo del Paseo de Bucareli: todos estos para extranjeros y la escogida sociedad mexicana; y para el pueblo, la *Retama*, *Jamaica*, *Quinta del Cármen* y el *Jordan*.

Teatros.

El Gran Teatro Nacional, uno de los más vastos y elegantes de la América, que puede contener más de tres mil espectadores, fué construido por el arquitecto español D. Lorenzo Hidalga y por iniciativa de D. Francisco Arbeu, inaugurándose en 1844. Se halla situado en la calle de Vergara, enfrente de la hermosa avenida del Cinco de Mayo. El salon es amplio y de bello aspecto, con cuatro órdenes de palcos y una extensa galería. Los palcos se hallan sostenidos por esbeltas columnas estucadas, llamando sobre todo la atencion por su elegancia el gran arco del proscenio, sostenido por dos hermosas columnas corintias y por cuatro pilastras del mismo órden, estucadas con bajo-relieves sobre fondo de oro. Verdaderamente son notables el pórtico, vestíbulos, patio, corredores, escaleras y pasillos para los palcos, todo lo cual da al edificio la amplitud necesaria y facilita la desocupacion pronta y conveniente del salon de espectáculos, sin exponer á los concurrentes á sufrir la transicion violenta de la temperatura alta del interior á la baja que reina en el exterior.

El foro es defectuoso, pues á pesar de su extension no presta facilidad al movimiento de grandes masas

corales, y la falta de foso impide la ejecucion pronta y conveniente de los juegos escénicos. En la portada se ha tenido por defectuoso el cuerpo ático que corona el edificio, por la desproporcion que se advierte entre él y el del pórtico, formado de grandes columnas corintias; pero hay que observar, primero, que la portada no fué terminada conforme al proyecto del arquitecto, faltando la balaustrada, pilastras y estatuas que debian rematar el cuerpo ático, y, segundo, que nunca pudo prever el mismo arquitecto que más tarde habia de abrirse una extensa avenida frente á frente del teatro, lo cual hoy exige ciertas reformas en la fachada, con las que ganaria extraordinariamente tan elegante edificio.

Teatro Principal.—Construido en la calle que aun conserva el nombre del Coliseo, en 1753, en sustitucion de otros tres teatros que sucesivamente fueron destruidos, primero en el local del Hospital Real por un incendio acaecido en 1722, y el cual administraban los padres hipólitos como un recurso para sostener á los enfermos; luego, en el mismo sitio, el segundo, y despues, en el lugar del que hoy existe el tercero, deteriorados por la mala construccion de madera. Tenia la entrada por el arco del medio del portal que aún existe en la calle llamada del Coliseo Viejo. Los hipólitos estuvieron en posesion del teatro hasta su extincion, aplicándose despues, por decreto de 11 de Octubre de 1824, al Colegio de San Gregorio, suprimido el cual, ha pasado aquel á propiedad particular. A pesar de las mejoras que se le han hecho, el interior es de mal aspecto; no así el exterior, por su elegante fachada, construida de nuevo por el arquitecto D. Ignacio de la Hidalga, hijo del que dirigió la construccion del Gran Teatro Nacional.

Teatro Iturbide.—El segundo de la capital por su hermoso aspecto.

El salon es elegante y bien decorado, ofreciendo en su conjunto un hermoso golpe de vista. Cuatro órdenes de palcos con graciosas balaustradas están sostenidos por columnas estucadas. Se halla situado en la misma línea y al Norte de los teatros Principal y Nacional, formando esquina con las calles del Factor y Canoa. El edificio fué construido por el ingeniero Santiago Mendez y por iniciativa de D. Francisco Arbeu, inaugurándose el dia 3 de Febrero de 1856. Hoy sirve provisionalmente de Cámara de Diputados.

Teatro del Conservatorio, ó más bien, Salon de Conciertos, en el plantel de enseñanza de que se ha hablado en la parte respectiva.

El autor de la presente obra fué el encargado por la Junta directiva de la Sociedad Filarmónica para formar el proyecto y dirigir los trabajos de la construccion. El salon se halla decorado conforme al estilo del Renacimiento, constituyendo las partes principales de él, el arco del proscenio sostenido por cuatro esbeltas columnas; las galerías y las curvas que sostienen el techo, adornadas, la superior con una curva sin fin, de alto relieve y dorada, y la inferior, con festones y cuarenta medallones con los bustos de los músicos y autores dramáticos más eminentes de todos los siglos; tales son: á la derecha, teniendo al frente el foro, Palestrina, Rameau, Haendel, Sebastian Bach, Gluck, Haydn, Méhul, Beethowen, Auber, Fétis, Rossini, Meyerbeer, Donizetti, Bellini, Verdi, Gounod y tres ilustres mexicanos, J. Antonio Gómez, Bustamante y Beristain; á la izquierda, Esquilo, Sófocles, Plauto, Terencio, Lope de Rueda, Shakespeare, Ben Johnson, Lope de

Vega, Calderon de la Barca, Corneille, Molière, Racine, Moreto, Sor Juana Inés de la Cruz, Moratin, Víctor Hugo, Alfieri, Goëthe, Schiller y Breton de los Herreros. Dispuse además la colocacion, á los lados del proscenio, de cuatro ménsulas destinadas á los bustos de cuatro ingenios mexicanos: D. Juan Ruiz de Alarcon, D. Manuel Eduardo Gorostiza, D. Ignacio Rodriguez Galvan y D. Fernando Calderon. Un pequeño vestíbulo decorado segun el estilo pompeyano por el hábil artista Petronilo Monroy, da entrada al salon.

Teatro Arbeu, construido en la calle de San Felipe Neri por el arquitecto Tellez Giron. Es de buen aspecto, pero tiene el defecto de ser todo de madera.

Teatro Hidalgo, en la calle de Corchero, reedificado últimamente por el arquitecto D. Juan Cardona, adquiriendo grandes mejoras y un bonito aspecto.

Existen otros teatros, construidos de madera generalmente, y á los cuales concurre el pueblo los domingos; tales son: el de Alarcon, en la calle de Arsinas; Merced Morales, Avenida Lerdo; de Guerrero, calle de Tenexpa; de los Autores, baño del Jordan; Morelos, Avenida Lerdo, y algunos más.

Casinos.

El aleman ocupa el hermoso edificio del antiguo Colegio de Niñas, ó Santa María de la Caridad, contiguo al templo de este nombre.

Casino Español, establecido en la calle de San Juan de Letran.

Casino Francés, trasladado á la calle de Ocampo del hermoso local de la Lonja en los bajos del Palacio

Municipal, y en el cual se halla hoy establecido un gran bazar de ropa.

Bancos.

Refundidos el Mercantil en el Nacional, continúa éste con la denominacion de Banco Nacional de México, hallándose instalado en el magnífico edificio que por su extension y buena arquitectura puede considerarse como un palacio, situado en la esquina de las calles de Capuchinas y Puente del Espíritu Santo.

El Banco de Lóndres, México y Sud-América, el más antiguo y bien acreditado, en la esquina de las calles de Capuchinas y Lerdo.

Banco de Empleados.—Calle de San Agustin número 5.

Banco hipotecario.—Tercer Órden de San Agustin número 2.

Panteones.

Clausurados los del Campo Florido, San Pablo, San Diego, los Ángeles y San Fernando.

Entre los hermosos monumentos de este último, llama la atencion el erigido al Presidente Juarez, y es obra de los hermanos Islas.

Los que existen abiertos son los de Tepeyac, en Guadalupe; Dolores, en las lomas de Tacubaya; Panteon americano y Panteon inglés, en la Tlaxpana; Cementerio francés, en la calzada de la Piedad.

En todos éstos, particularmente en Dolores y en el Cementerio francés, existen muy bellos monumentos, levantados en medio de floridos jardines.

México es el centro del comercio y de la industria de la República. Sus calles, con numerosos y muy notables edificios particulares, se ven recorridas por varias líneas de ferrocarriles urbanos, partiendo de la ciudad las siguientes é importantes vias férreas:

1.—Ferrocarril de Veracruz ó Mexicano; el cual posee su muy bella Estacion en Buenavista.

2.—Ferrocarril Central; su Estacion se halla contigua á la anterior.

3.—Ferrocarril de México al Salto; párte de las Colonias.

4.—Ferrocarril de la Compañía Constructora; párte de las mismas Colonias.

5.—Ferrocarriles del Distrito, los cuales conducen á Tacubaya, San Ángel, Tlalpam y Guadalupe Hidalgo.

6.—Ferrocarril de Morelos, y

7.—Ferrocarril de Irolo, por la parte oriental.

Estímase la poblacion de la Capital en más de 300,000 habitantes.

CARTA XII

RESEÑA HISTÓRICA.

PARTE PRIMERA.

Arqueología.

Monumentos de mayor ó menor importancia, diseminados en el territorio de la República mexicana, vasos y utensilios numerosos, instrumentos diversos, armas y otros muchos objetos que se conservan de los antiguos mexicanos, demuestran el grado de cultura que éstos habian alcanzado, contraponiendo su civilizacion, muy superior en aquella época á la de algunas naciones europeas, á la bárbara manifestacion de sus ritos y ceremonias religiosas, que los colocaba en el grado inferior de los pueblos.

Además de los objetos mencionados en la parte que trata del Museo Nacional, en la cual sólo se señalaron algunos de los más notables, existen otros, numerosos y dignos, por su importancia, de mencionarse dando acerca de ellos una ligera descripcion, sirviéndome al

efecto de los estudios del Sr. D. Fernando Ramirez y de mis propias observaciones respecto de algunos monumentos no descritos por el eminente arqueólogo.—Los objetos á que me refiero son los que se expresan en seguida y se hallan representados en la adjunta lámina.

Núm. 1.—"Vaso de Tecalli (ónix), perfectamente pulido y que como todos los de su género, estaba consagrado al culto: $0^{m}34$ de alto y $0^{m}004$ de grueso en la boca."

Núm. 2.—"Estatua de basalto gris azulado, llamada *Teoyaomiqui*, divinidad biforme en opinion de Gama, compuesta de los símbolos del dios de la guerra y del de la muerte. Sus dimensiones son: $2^{m}566$ de alt. y $1^{m}536$ lat., con un grueso casi igual."

Núm. 3.—"Estatua de *Tlaloc*, especial divinidad de las aguas, el "dios más antiguo de la tierra," y objeto de un culto universal y continuo, bajo variados atributos."

Núm. 4.—Fuste de columna de la antigua Tollan, de basalto, formado de tres trozos cilíndricos, unidos entre sí, de dos en dos, de la manera siguiente: en tanto que en la parte central de una de las bases se halla practicado un hueco igualmente cilíndrico, en la base de otro está labrado el correspondiente macizo del mismo diámetro, y el cual, entrando ajustado en aquel, une y asegura perfectamente ambas bases. Es de llamar la atencion el tallado de dichas columnas, que guarda cierta semejanza con el arte griego.

Núm. 5.—"Pequeño modelo de un templo mexicano, fabricado de barro y de manufactura ordinaria. El cuadrete *puntuado* que forma su remate es una especie de carácter simbólico que designaba el templo de *Tlal-*

telulco. El inferior, más pequeño, indica la entrada del Sagrario. La especie de poste redondo, colocado enfrente, figura el ara ó piedra del sacrificio ordinario de víctimas humanas."

Núm. 6.—"Vaso de tecalli, cuyas labores son de alto-relieve, quedando algunas desprendidas. El tubo en forma de pico, es hueco é idéntico al de nuestras *teteras.* Todo indica que era un vaso para libaciones."

Núm. 7.—"Vaso de barro de 0,40 de alto y 0,27 de diámetro en la parte más ancha. La sustancia no está perfectamente endurecida y su manufactura es algo ordinaria. Parece ser una urna cineraria."

Núm. 8.—"Hermosa estatua de Tecalli (media figura) de 0,32 de alto, perfectamente pulida. Representa una mujer sentada sobre las piernas, en la postura peculiar de las mujeres mexicanas y que se nota idéntica en una multitud de las estatuas egipcias. Este monumento es igual, por sus principales caracteres iconográficos, al que el Baron de Humboldt colocó con la denominacion de *Busto de una sacerdotisa azteca,* al frente de su precioso Atlas "Vista de las cordilleras." El Sr. D. Fernando Ramirez dice con motivo de esta escultura lo que sigue: "El sabio ilustre se ha equivocado en algunos puntos, tales como en la identidad de las borlas de plumas que penden hácia las sienes de la estatua, que compara á la *Calántica* egipcia; la de las que forman la orla de la especie de pañuelo triangular que porta al cuello, comparada tambien con los cascabeles y otros adornos, en forma de manzana ó granada, que usaban los egipcios y hebreos; en fin, se equivocó tomando por piés de la estatua sus manos que se figuran como apoyadas sobre el muslo. Los piés, muy groseramente esculpidos, se ven por la parte de atrás, representando

á la persona en la postura ántes descrita. La efigie de nuestra estampa es una divinidad femenil sumamente comun en las antigüedades mexicanas, y el Museo las posee de todas dimensiones y en toda especie de materias, desde el barro hasta las piedras finas. La aquí descrita es de mi propiedad y la más hermosa por su ejecucion, particularmente por su perfeccion y verdad con que reproduce el tipo azteca, que solamente puede reconocerse vista de escorzo. Este objeto se descubrió en 1852, limpiando un antiguo canal del *Campo Florido*, y es el único que he visto con ojos. Eran de pirita de cobre pulida; por consiguiente, se encontraron casi en estado de descomposicion, por la accion continua del agua, durante un período, probablemente, de más de tres siglos. Con él se descubrieron tambien dos ídolos de madera de sabino, únicos de su género que han llegado hasta nosotros. El agua que destruyó los unos conservó los otros."

Núm. 9.—"Hermoso arco de serpentina, perfectamente pulido y grabado. Empleábase en los sacrificios humanos, adaptándolo á la garganta de la víctima, colocada boca arriba. Así quedaba enteramente inmoble, además de que cuatro sacerdotes la sujetaban por los piés y las manos. Dimensiones: 0,42 alt.; 0,10 y 0,12 de espesor."

Núm. 10.—"Penate de barro muy comun en todas las excavaciones. Alt., 0,08. Las variedades de esta clase son muy numerosas."

Núms. 11 y 12.—Grupo formado de dos objetos. El sobrepuesto es una pipa de barro blanquizco, cocido y muy sólido, de 0,27 de long. Su forma se asemeja tambien á la de una de las especies de incensario que usaban los mexicanos con el nombre de *Tlemaitl* (fuego

de mano ó que se emplea con la mano): la ordinaria de éste era la de un cucharon. El objeto inferior es igualmente un incensario de barro bruñido que se usaba tomándolo en las dos manos, colocando los pulgares en las asas. Entre las antigüedades mexicanas publicadas en *L'Ilustration* de Paris, se halla sostenido este objeto por dos cordones, á la manera de nuestros actuales incensarios. Esta es una adicion enteramente caprichosa é infundada."

Núm. 13.—"Máscara de obsidiana negra, tan tersa y pulida como una pieza de cristal. Estas circunstancias son las que principalmente constituyen su mérito y que contribuyen tambien á aumentar las mutilaciones que se advierten, porque dudando algunas personas, que se decian inteligentes, que fuera una pieza moderna de vidrio, se le arrancó un pedazo para someterlo á la prueba del fuego. El Museo posee muchos de estos objetos, de todas dimensiones, aunque no de la misma materia, y en general de construccion muy defectuosa. Ya impresa esta estampa (continúa el Sr. Ramirez), adquirí una máscara procedente del Sur, la obra más perfecta que conozco de su género y que dudo pudiera mejorarse. Es de serpentina y enteramente vaciada por el interior, de manera que puede acomodarse al rostro. La de obsidiana del Museo tiene 0.20 long. y 0.18 lat., total, comprendidos sus adornos laterales."

Núm. 14.—"Olla de barro."

Núm. 15.—"Tamboril construido de un solo trozo, hueco, de madera dura, y que los mexicanos usaban en todas sus fiestas civiles y religiosas, çon el nombre de *Teponaxtli*. El paralelógramo que se ve en el centro, distribuido en cuatro compartimientos, es una lámina

recortada en el mismo tronco por tres de sus lados y adherida por una sola de sus cabeceras. Esta lámina tiene diverso espesor en cada compartimiento, produciendo así cuatro sonidos diversos. Tócase hiriendo en aquellos con un bolillo revestido de *hule* ú otra sustancia algun tanto elástica. Dimensiones, 0.44 longitud y 0.12 diámetro."

Núm. 16.—"Instrumento músico, especie de *oboe*, fabricado de barro muy endurecido."

Núm. 17.—"Escudo ó adarga que los mexicanos usaban en la guerra como arma defensiva, con el nombre de *Chimalli*. Esta figura se ha copiado de una de las antiguas pinturas conservadas en la coleccion de *Kinsborough*."

Núm. 18.—"Armas y divisas de los mexicanos.—Vése primero el estandarte ó guion, terminando por un plumero. Este era la divisa ó insignia de uno de los cuatro grandes dignatarios de la corona de México, que con el nombre de *Huitznahuatl*, ejercia ciertas funciones civiles en el palacio á la par que las superiores de general en la milicia. A ellas se ascendia de grado en grado, comenzando por las inferiores, otorgándose en razon de los prisioneros que se hacian en la guerra. Estas divisas eran generalmente de un tejido de plumas finas de colores naturales. De los dos estandartes que se ven en la parte inferior de la figura 19 que representa la *piedra* del Sol, el de la derecha estaba formado de bandas paralelas de rojo y blanco cortadas por dos plumeros de *Quetzalli*, el cual tambien la remataba por la parte superior. El boton ó pié de donde éste nacia, era de pluma azul, con golilla y filetes rojos y amarillos. Esta divisa se portaba cubierta sobre una asta, lo mismo que nuestras banderas militares,

diferenciándose únicamente en el modo. Nuestros abanderados la llevan por delante, mantenida en un cubo colocado en la extremidad de un tahalí. Los mexicanos se la ataban á la espalda y tan fuertemente asegurada, que no era posible arrancarla sin matar al que la portaba. Tal circunstancia lo mantenia desembarazado, pudiendo ejecutar todas las hazañas que le inspirara su valor y que distinguian á los capitanes mexicanos. Es un hecho sumamente curioso que la forma de esta bandera y la manera de portarla sean absolutamente las mismas que usan en la milicia de la China cierta clase de jefes. Las analogías orientales se presentan á cada paso en las antiguas prácticas mexicanas."

"A la izquierda de la figura 19, se ve otro estandarte que es igualmente la divisa de un gran dignatario de la corona y de un general denominado *Tizoyahuacatl.* El cuadrete superior, sembrado de circulitos, era morado, y las bandas de la parte inferior verde, amarillo, rojo y azul, alternados. El remate lo formaba un Quetzalli, ingerido en un boton como el ántes descrito.

"Siguen inmediatamente cuatro especies diversas de lanza, arcos y flechas, y á éstas, á uno y otro lado, la figura bidentada que constituia el formidable *Macuahuitl*, y por corrupcion *Macana*, llamado por los españoles espada, y con la cual, dicen los testigos de la conquista, "se cortaba la cabeza de un caballo á cercen" y se partia á un hombre por la mitad del cuerpo. Componíase de un grueso baston de madera dura y pesada, en cuyos cantos se ingerian unas planchuelas muy afiladas de obsidiana de 4 á 5 cent. de lat. sobre 5 ó 6 de long. segun manifiestan las figuras. *Clavigero*

da una menuda descripcion de esta arma; mas creo que se ha equivocado en la determinacion de las cuchillas de obsidiana con que se construia. Las que menciona son unas láminas muy delgadas de 8 á 10 cent. de long. y 2 escasos de lat., de filo tan sutil, que los conquistadores las emplearon para rasurarse. Es imposible que piezas tan delgadas y quebradizas pudieran servir para la construccion del *Macuahuitl*. Las de este instrumento eran gruesas y de la forma que se ven en la estampa. Estas (sigue el Sr. Ramirez) no son muy abundantes y solamente he encontrado en un sepulcro de Tlaltelolco las que me sirvieron para construir el modelo de Macuahuitl que existe en el Museo, con otras pocas quebradas."

"Por último, vénse dos figuras de forma oval, cada una con mango, semejante á la especie de abanico que llaman *Mosqueador*. Tal fué, en efecto, el nombre que dieron los conquistadores á este objeto, que en la antigüedad tenia nombres diversos segun la materia, forma, pinturas y usos á que se destinaba. Era la insignia ordinaria de los embajadores y de cierta clase de oficiales públicos, llamados *Tequihua*, especie de ayudantes, agentes y ejecutores de las órdenes del Soberano. Los mercaderes viandantes, que formaban una clase distinguida en México, usaban tambien el mosqueador, ya como distintivo, ya para quitasol; pues segun parece, disfrutaban los honores de embajadores, como una proteccion que se dispensaba al comercio y porque frecuentemente se les encargaba de las misiones ordinarias, ejerciendo siempre la de espías. Esta complicacion de calidades era el orígen de las interminables querellas en que siempre estuvieron envueltos los reyes de México con los otros pueblos, y que

tan eficazmente les sirvieron para ensanchar su imperio y poder. Los insultos á los mercaderes eran continuos y tras ellos iba la guerra y la desolacion, sobre los violadores del derecho público. Los mexicanos tenian instituciones sobre este punto, que la Europa civilizada no planteó sino hasta el siglo pasado. El objeto de que se trata existe todavía con su propio uso y de forma muy semejante, pudiéndose reconocer en ciertas fiestas, particularmente en la procesion del *Corpus.*" (Prohibidas por la ley las manifestaciones externas religiosas, dicha procesion no tiene ya efecto en las poblaciones de la República, y por tanto, los mosqueadores de la especie de que se trata, no se hacen ya.) Los construyen actualmente, formando uno de sus artículos de exportacion. "Yo los he visto (dice el Sr. Ramirez) de pluma y de la hoja de una planta, siendo éstos perfectamente *idénticos* á una de las especies que fabricaban los antiguos mexicanos."

Núm. 19.—Piedra circular perfectamente labrada, de cerca de tres y medio metros de diámetro, llamada impropiamente *Calendario mexicano.* Este monumento, uno de los más notables de nuestra historia antigua, fué descrito por el sabio y erudito mexicano D. Antonio de Leon y Gama, quien en las labores de él vió representada "mucha parte de los Fastos mexicanos, por señalarse en la piedra varias de las principales fiestas que hacian los de esta nacion y servir para conocer exactamente los tiempos del año en que se debian celebrar, siendo un padron que demostraba los varios movimientos del Sol en declinacion, en el período de los 260 dias del año lunar, desde que partia de la equinoccial para ir al trópico de Cáncer, hasta volver á la misma equinoccial, sirviendo además de reloj

solar que indicaba á los sacerdotes las horas en que debian hacer sus ceremonias y sacrificios. Este parecer es contrario al del erudito y estudioso Sr. D. Alfredo Chavero, quien manifiesta que tal monumento no es un calendario, sino la *piedra del Sol*, por no expresar, como en el Tonalamatl, verdadero Calendario de los mexicanos, todos los dias del año con su respectivo acompañado, las semanas religiosas de 13 dias, durante las cuales dominaban determinadas deidades, el año sagrado de 260 dias, y finalmente, repitiendo la sucesion de dias, el año solar de 365. Dicho monumento, segun el mismo Sr. Chavero, fué construido de órden de Axayacatl en 1479, dos años ántes de la muerte de dicho monarca, con el fin de servir para los sacrificios. La piedra fué mandada enterrar por el arzobispo Montúfar, que gobernó la mitra por los años de 1551 á 1569, siendo descubierta en 17 de Diciembre de 1790, colocándose inmediatamente al pié de la torre occidental de la Catedral, en donde existe, entretanto se coloca en el lugar que se le ha señalado en la galería del Museo Nacional.

Núm. 20.—"Serpiente enroscada en forma piramidal, figurándose su cuerpo revestido de largas y flexibles plumas, cual si fuera el de un ave. Esta efigie fantástica que se encuentra muy repetida en los antiguos monumentos y en formas colosales, autoriza á creer que sea la representacion simbólica de una de las más antiguas y famosas divinidades del Panteon Americano; y digo Americano, porque su mito se encuentra en todo el continente, con la sola diferencia de nombre y de algunos accidentes. En él se ha conservado la memoria de un personaje misterioso, blanco, barbado, que predicaba la más estricta moral, y que fué el inventor

de las ciencias y de las artes; el sacerdote y el civilizador del pueblo, que ha conservado su recuerdo. Necesario era que con tales dotes y andando el tiempo, pasara á ser una divinidad. Los peruanos lo llamaron *Manco-Capac;* los muiscas *Bochicá;* los yucatecos *Kukulcan;* los mexicanos, *Quetzalcoatl*, etc., y los misioneros cristianos, asombrados de encontrar entre pueblos semibárbaros una moral pura y prácticas que se asemejaban á las del cristianismo, imaginaron ser un discípulo de Jesucristo ó de los Apóstoles, que vino á predicar la fé en el Nuevo Mundo. Un escritor mexicano, de ardiente imaginacion, adelantó la conjetura hasta pretender demostrar, histórica, filológica y gramaticalmente, que fué el Apóstol *Santo Tomás*, bajo el nombre de *Quetzalcoatl*, porque esta palabra traducida al castellano quiere decir *Tomás.* Su propia y recta significacion, ó mejor dicho, el valor *fonético* ó lectura de ese símbolo, considerándolo como una *frase de escritura jeroglífica*, leida á la manera de nuestros caracteres, ó más bien, á la de los *Rebus*, hoy tan de moda en ciertos periódicos literarios de Francia, nos da la palabra compuesta *Quetzal-coatl*, que traducida literalmente dice Culebra ó serpiente de Quetzalli. Esta última palabra tenia antiguamente muy variadas significaciones. La propia y raíz de las otras, procedia del bellísimo pájaro denominado *Quezaltotl* ó *Quetzalli*, aplicándose especialmente á las dos largas y brillantes plumas que tiene en la cola. Ellas formaban uno de los principales artículos de tributo que se pagaba á los reyes mexicanos, y de los cuales se hacian abanicos, banderillas, plumeros, etc., etc., que conservaban tambien el nombre de *Quetzalli.* Metafóricamente se aplicaba á todo lo que era precioso, estimable, de singular

mérito, etc., etc., entrando tambien en el lenguaje de los afectos, como uno de los mayores agasajos. Hé aquí todas las significaciones de esa palabra, que hacen imposible su traduccion en las voces compuestas, siendo más fácil sentirla que expresarla. *Quetzalcoatl* era una divinidad de primer órden, que se encuentra multiplicada bajo mil formas, y dominando en el cielo, en la tierra y en el aire. La efigie de la estampa es de pórfido basáltico de 0,34 alt. y 0,30 de diámetro en la base. El Museo las posee de dimensiones mucho mayores."

Núm. 21.—"Escudo y Carcaj con flechas, copiado de las antiguas pinturas mexicanas de la coleccion de *Kinsbourough*."

Núm. 22.—"Máscara de barro, tan ligera y bien trabajada cual si fuera de carton. Su gesto, adornos y relieves de lagartijas, indican que estaba destinada al uso de los bufones que hacian el papel más prominente en ciertos bailes de los antiguos mexicanos, que una policía ridículamente escrupulosa por los progresos de la civilizacion moderna, juzgó debia proscribir."

Núm. 23.—"Vaso de piedra de Tecalli, de 0,115 alt. y 0,003 de espesor. Figura una cara de mono; los ojos son de cristal de roca pulimentado, con fondo negro. Por su carácter y destino es idéntico al núm. 1."

Núm. 24.—"Instrumento de barro muy duro, usado hasta hoy por las mujeres indígenas con el nombre de Malacate (malacatl) ó sea *huso*, para hilar algodon."

Núm. 25.—"Figura de barro que representa el ave doméstica mexicana vulgarmente llamada *Guajolote* (Huaxolotl), ó Pavo de India. Es una especie de candelabro de dudosa antigüedad. Alto 0,13."

Núm. 26.—"Molde de barro muy endurecido, á ma-

nera de sello, segun manifiesta el asidero que se descubre por la parte posterior. Parece que estaba especialmente destinado para los usos de la alfarería, para imprimir ó señalar la parte de ornamentacion. El Museo posee gran número de estos objetos. Long. 0,085."

Núm. 27.—"Urna cineraria de barro, de excelente trabajo, aparentemente sostenida por dos figuras humanas contrapuestas, rodeadas de sus atributos, y de las cuales representa una la estampa, quedando la otra á la parte opuesta. Esta es la efigie de la diosa *Centeotl*, la *Ceres* mexicana, protectora de las mieses y particularmente del maíz; de cuyo nombre (en mexicano *Centli*), y de la palabra *Teotl* (dios), se forma el suyo. El maíz se ve figurado en el collar de mazorcas, alternadas con la flor llamada Cempoalxochitl, que pende del cuello de la diosa. El Museo posee dos de estos vasos. Encontráronse casualmente en una excavacion de Tlaltelolco, tapados con una cubierta circular, tambien de barro, conteniendo ambos cenizas y huesos humanos calcinados. La construccion indica que pertenecian á algun alto personaje: quizá á uno de los antiguos reyes de Tlaltelolco. Todavía conservan bastante visibles los colores con que estaban pintados. Dimensiones: 0,55 alt. y 0.50 diám. en la boca."

Núm. 28.—"Objeto de barro de poco más de 0,22 de alto. El escorzo de esta pieza permite ver distintamente el vaso colocado á la parte posterior, destinado al incienso. El animal allí figurado, un poco confuso en el dibujo, representa un *murciélago*, irritado ó espantado."

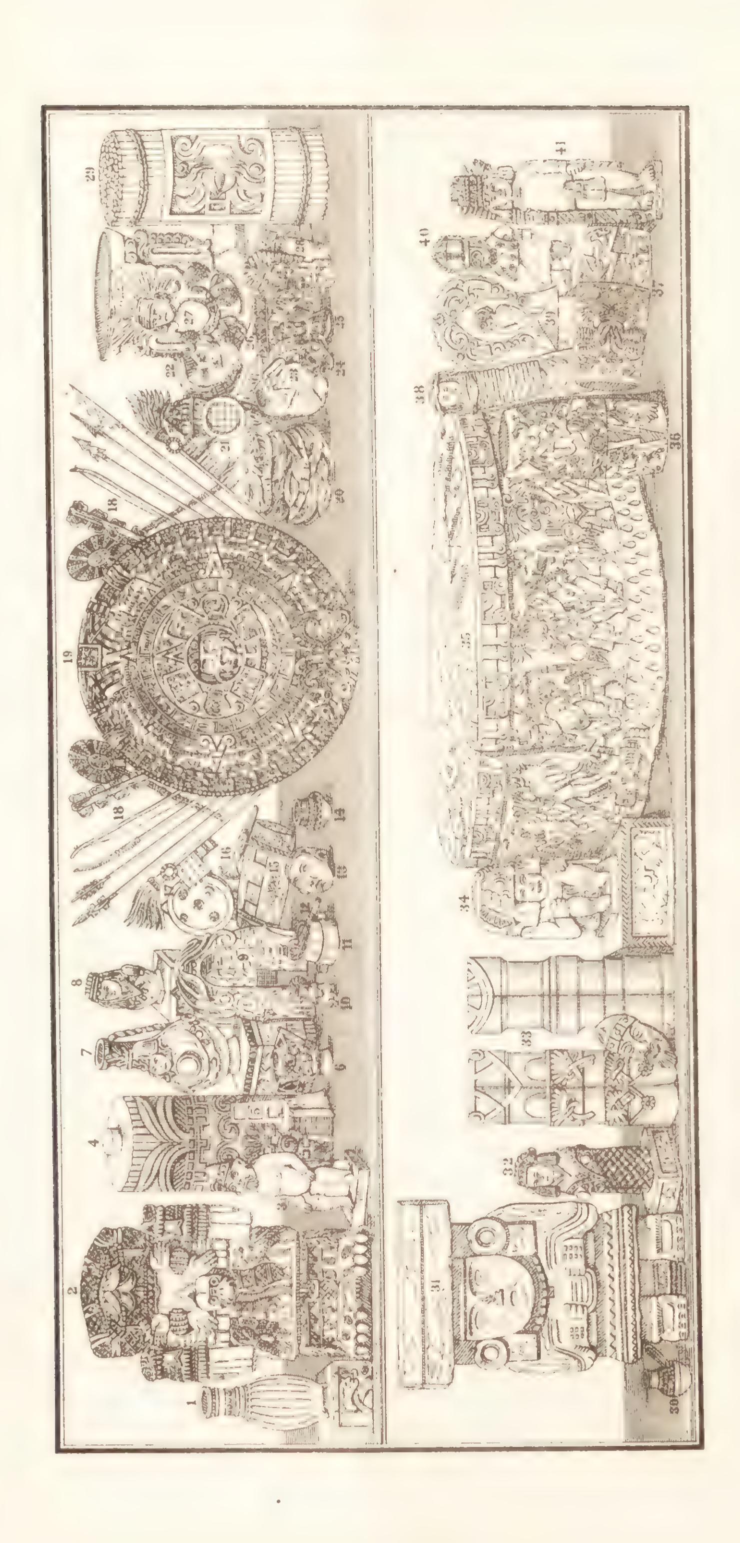
Núm. 29.—"Cilindro de basalto tallado en forma de un haz de varas, á manera de las faces romanas, figurándose atadas con dos cordeles ó con la vuelta doble de uno, hácia las extremidades. Debajo de éstos y

en direccion de la línea de su costado derecho, hay dos taladros que se comunican, y que probablemente sirvieron para pasar por ellos un cordel con que se mantenia colgado el cilindro en posicion horizontal. En el cuadrete del centro está esculpido en relieve el símbolo crónico *Acatl*, con el numeral dos, indicando así el año Ome-Acatl (2 cañas ó carrizos), que era en el que se celebraba la fiesta cíclica de la renovacion del fuego, cada 52 años, período de que se componia el ciclo mexicano."

Núm. 30.—"Vaso de barro de 0,155 de alto. Por su textura, solidez y ligereza, se asemeja mucho á los vasos etruscos de segunda calidad. Las labores son blancas y de color de ocre, de varios matices, pintadas ántes de meter la pieza al fuego. Este y los otros vasos representados en la lámina, parecen ser de los consagrados á los varios destinos del culto."

Núm. 31.—Estatua de pórfido hallada en las ruinas de Teotihuacan. Es un paralelipípedo de 3,^{m}19 de altura y 1,^{m}65 por lado en el cuadrado de la base. Su volúmen 8,^{m}68; su densidad 1.88 y su peso 16318 kilog. ó sean 1418 arrobas.

Núm. 32.—"Estatua femenil de pórfido basáltico de 0,77 alt., y una de las piezas más estimables del Museo, por su exquisito trabajo. Fáltanle los piés y las manos, y con éstas los atributos que pudieran dar alguna luz para determinar el nombre de la divinidad que representa. Los adornos en forma de borla que le penden hácia las orejas, y que el Baron de Humboldt compara á la *Calántica* de algunas divinidades egipcias, diferenciaban enteramente de ésta, pues eran una divisa ó atavío peculiar de la antigua nobleza, hecha de pluma fina de colores."



Núm. 33.—Columnas pareadas de la antigua Tollan, extraidas de una zanja en el cerro del Tesoro á inmediaciones de la moderna Tula. Están labradas en trozos monolíticos de basalto, y miden 1 metro de latitud en la base y 2,m06 de alto. En sus fustes se hallan tallados cuatro nudos ó *tlalpillis*, que representan, tal vez, cada uno el período de trece años y en su conjunto el siglo tolteca de 52 años. Al pié del dibujo de estas columnas se ve el de un objeto que representa, en su tamaño natural, una careta tallada en serpentina.

Núm. 34.—"Estatua de piedra *chiluca*, de 0,32 de alto. Por su postura pertenece al género muy comun en las antigüedades mexicanas. En los museos egipcios de Europa se encuentran figuras semejantes."

Núm. 35.—"Famosa piedra, vulgarmente conocida con el nombre de *Piedra de Sacrificios*, y que no es sino un monumento conmemorativo de las victorias de Tizoc sobre los pueblos figurados en la circunferencia del cilindro, cuyos símbolos no representan danzantes, como suponia Gama, sino grupos de vencedores y de vencidos, dispuestos de dos en dos, el uno llevando asido del cabello al otro, y éste portando en la mano izquierda un haz de flechas con la punta hácia abajo, y en la derecha una arma que presenta en señal de sumision, á la manera que se ven los relieves de su género en los monumentos egipcios y asirios. En cada uno de estos grupos, y hácia la parte posterior de la cabeza, que figura un prisionero, se ve un símbolo jeroglífico que da fonéticamente el nombre de su pueblo. La efigie del Sol, grabada en alto-relieve, en el plano del cilindro, indica suficientemente que era un monumento votivo consagrado á aquel astro, una de las prin-

cipales divinidades del imperio, en accion de gracias por la victoria obtenida. Los mexicanos, lo mismo que los romanos, griegos y todos los pueblos famosos de la antigüedad, entendian que las grandes acciones debian referirse siempre á la divinidad, como causa primera y única dispensadora de los beneficios recibidos. La relacion de este monumento con el culto religioso, forma el intento principal de las curiosas investigaciones de Gama."

"La oquedad circular que se advierte en su centro y la canal que sale de ella, corriendo por el grueso de su parte cilíndrica, dieron orígen á la creencia de ser la piedra del sacrificio, suponiéndose que la sangre de la víctima caia en esa especie de vaso hasta derramarse. Estos apéndices, más que *artísticos* son *destructivos*, segun una tradicion que oí, dice el Sr. Ramirez, hace algunos años. El monumento se descubrió el 17 de Diciembre de 1791, á poca distancia del ángulo que forma el atrio de la catedral hácia el Empedradillo; enterrándosele despues en el lugar donde hoy existe una inscripcion esculpida en una lápida de piedra *chiluca*, que mandé colocar allí el año de 1852, siendo ministro de Relaciones." El Sr. Ramirez dice en la nota correspondiente: "Como esta piedra comienza ya á borrarse, la copiaré aquí para conservar su memoria: *Antiguo asiento de la piedra llamada de los sacrificios, trasladada al Museo Nacional el dia* 10 *de Noviembre de* 1824." Los trabajos emprendidos para el jardin del atrio y los que se emprendan en el empedrado de la plaza, harán desaparecer por completo el lugar señalado; mas con el fin de que éste pueda obtenerse en todo tiempo, damos las siguientes directrices. Primera distancia: del centro del pié de la torre occidental de la Catedral, al Sur,

48 metros: segunda distancia: de dicho punto al Oeste, perpendicularmente, 38."

"La memoria de esa localidad, sigue el Sr. Ramirez, podrá ser algun dia muy útil para fijar ciertas relaciones todavía muy dudosas. Sobre el orígen de la canal y rotura, se cuenta que al hallazgo de esa enorme mole, y consideradas las grandes dificultades que presentaba su trasporte, se trató de destruirla, como se hizo con otros muchos monumentos, destrozados entónces para hacer el empedrado de la plaza. Con este intento se emprendieron la horadacion y ranura; mas habiendo acertado á pasar por allí el canónigo *Gamboa*, impidió esa destruccion vandálica, logrando que se trasladara al punto mencionado, donde permaneció hasta fin de 1823 ó principios de 1824, en que se mudó á la Universidad, uno ó dos dias despues de la traslacion de la estatua ecuestre de Cárlos IV. Este monumento es interesante bajo el punto de vista histórico, porque nos conserva noticias que no se encuentran en ningun libro impreso ni manuscrito. La época de su construccion puede fijarse con toda certidumbre, entre los años de 1481 y 1486, que forman el período del reinado de *Tizoc*, muy probablemente en el de 1482, supuesta la práctica constantemente observada por los monarcas mexicanos, de abrir una campaña luego que eran electos, para procurarse víctimas humanas con que celebrar la festividad de su solemne inauguracion. El monumento es de pórfido basáltico, muy sólido, y tiene $2^{m}67$ de diámetro, sobre $0^{m}53$ de alto. Los relieves del cilindro tienen $0^{m}21$ de alto y los de la efigie del Sol alzan de su plano $0^{m}025$."

Núms. 36 y 37.—Son dos instrumentos músicos, diferentes del descrito con el número 15. Los de que

ahora se trata difieren en que no tienen, como el *teponaxtli*, las dos láminas vibrantes de la misma madera en la parte central del instrumento. En éstos el sonido era producido por las vibraciones causadas por percusion, en una piel restirada, en la parte superior, á manera de nuestros tambores. Las cajas representadas en las figuras son de una madera preciosa y talladas con primor; pertenecen al Lic. Diaz Leal.

Núm. 38.—Una de las estatuas más notables que se han descubierto de la antigüedad mexicana. Fué encontrada en la Mesa de Coroneles, durante mi expedicion á las ruinas de Mitlaltoyuca en union de los señores Almaraz y Hay. Sus dimensiones son las del cuerpo humano, llamando extraordinariamente la atencion por su entera semejanza con las momias egipcias. Está perfectamente labrada en un trozo de basalto.— Al regresar la Comision de dichas ruinas, y con el intento de conducir tan bello ejemplar á México para el Museo Nacional, hicimos conducirlo á Huauchinango, en donde hasta hoy permanece.

Núm. 39.—Precioso objeto de mi propiedad, artísticamente labrado, representando la figura del *tecolotl*, ó sea el *Tlacatecolotl*, divinidad; el *hombre-buho*. Long., $0^{m}38$.

Núm. 40.—Estatua de barro de $0^{m}40$ de alto. Ofrece la particularidad de que al pié de ella se halla practicado un tubo, el cual al ser herido por el aire silba fuertemente, segun la intensidad del viento. Se me ha asegurado que la estatua se hallaba convenientemente colocada y expuesta á los vientos reinantes para producir el efecto expresado, en una de las montañas elevadas del valle de Orizaba.

Núm. 41.—"Estatua de una divinidad mexicana, co-

locada antiguamente sobre un altar, en la cúspide de la montaña de *Tepepulco*, hoy *Peñon Viejo* ó del Marqués, donde Cortés tuvo una reñida y sangrienta refriega. Encontróse derribada, mutilada y cubierta de tierra, al abrir las fortificaciones que allí se construyeron en 1847. El báculo que porta en la mano derecha está quebrado en la extremidad superior, lo mismo que el ala izquierda del tocado ó tiara de la cabeza, teniendo además colgada una bolsa de las que usaban los sacerdotes para portar el incienso. En la cintura se distingue la braga ó *Maxtli*, que usaban todos los hombres, desde el esclavo hasta el emperador, para cubrirse. Las manchas negras que se ven en la cara son las que dejó el humo de la turificacion y que forman una costra de casi 1 milímetro de espesor. ¡Cuántos años han debido trascurrir para que ésta se formara en una estatua colocada al descubierto, expuesta á todas las inclemencias y en una altura batida por vientos continuos...! Su culto debió ser extraordinario. La Iconología mexicana se encuentra todavía muy atrasada para fijar de una manera precisa el nombre y atributos de esta deidad. Parece que era una de las protectoras del comercio y de la seguridad de los caminos. La totalidad de la estatua mide $1^{m}44$ de alto, incluso el pedestal. Es de pórfido basáltico y se reconoce que primitivamente estuvo pintada de colores, distinguiéndose perfectamente el rojo, azul y negro. Sobre éstos se dió una lechada de cal, ordenada probablemente por los primeros misioneros para desfigurarla."

PARTE SEGUNDA.

—

Inmigraciones é historia antigua.

Nadie, hasta hoy, ha descorrido el velo que nos oculta el orígen de los primeros pobladores de México. Las ruinas de edificios que se encuentran esparcidas en nuestro territorio demuestran una serie de inmigraciones del Septentrion al Mediodía, hecho que se ve confirmado por la distribucion de los idiomas en esta parte del Continente americano. Esas ruinas, por su importancia, siempre creciente, así como la division de los idiomas, manifiestan, ya el paso de las tribus en busca de terrenos propicios á su intento, ya los lugares en que definitivamente fijaron su residencia, constituyéndose en sociedad. En América, lo mismo que en Europa, ni la historia ni la tradicion revelan el orígen de sus primeros pobladores; en el nuevo Continente, como en el antiguo, se ven los restos de grandes edificios, derruidos por el trascurso de los siglos, poniendo de manifiesto la perseverancia de antiguas y desconocidas generaciones.

Varios historiadores, fundándose en la interpretacion de jeroglíficos monumentales y de los papirus indígenas, han fijado los itinerarios que siguieran las razas que poblaron las ricas regiones del Anáhuac, y particularmente de las siete familias que sucesivamente inmigraron del Norte hablando todas un mismo idio-

ma, el *nahuatl* ó mexicano; pero la historia ni revela la primitiva procedencia de esas razas, ni descubre el misterio de la multiplicidad de idiomas de una índole tan diversa, y los motivos que obligaron á aquellas á abandonar su antigua patria. Conforme al cuadro descriptivo y comparativo de los idiomas indígenas, por Pimentel, ninguno de los 108 idiomas que ha clasificado tiene analogía con las lenguas asiáticas, ni aun el othomí que por su cuasi monosilabismo y estructura se creia afin del chino. Sin embargo, la identidad de la lengua esquimal manifiesta la comunicacion directa entre la Asia y la América, circunstancia para mí demostrada por la forma general de los antiguos monumentos y el arte de las construcciones. Los túmulos, segun John Lubbock ("El Hombre ántes de la Historia"), se encuentran esparcidos en toda Europa y Asia, desde las costas del Atlántico hasta los montes Urales y cubriendo en gran parte las *estepas* del Asia, desde las fronteras de la Rusia hasta el Pacífico, y desde las llanuras de la Siberia hasta las del Indostan, de la misma manera que en México se hallan diseminados monumentos del mismo género, desde las orillas del Gila á las del Usumacinta y desde el litoral del Atlántico al del Grande Océano, siendo las pirámides aquí, como allá, el más admirable desarrollo de la misma idea.

A esta observacion se ha objetado que siendo una la necesidad debia de ser análoga la manera de atenderla; pero esta objecion queda destruida completamente con fijar tan sólo la atencion, entre otros hechos, en uno muy significativo. Todos esos pueblos, así del antiguo como del nuevo mundo, depositaban en los túmulos juntamente con los cadáveres, hecho que constituia la necesidad comun, diversos objetos y utensilios, pensa-

miento uniforme pero independiente de aquella necesidad, con lo cual, segun el parecer de Lubbock y que yo admito respecto de los americanos, se demuestra la creencia general de la inmortalidad del alma y de la existencia material despues de la muerte.

En mi "Ensayo comparativo entre las pirámides egipcias y las mexicanas," no fijé solamente la atencion en la forma de los monumentos, la cual sin comunicacion de ideas puede haber sido adoptada por pueblos distintos, por ser aquella rudimental, sino muy particularmente en sus pormenores y detalles, así interiores como exteriores, y de sus incontrastables analogías deduje la identidad de conocimientos entre uno y otro pueblo, sin que de mis conclusiones pudiera inferirse el orígen egipcio de los antiguos pobladores de México, como algunos han pensado, sin duda por haberse sólo contentado con la lectura del título de mi opúsculo.

El muy ilustrado D. Fernando Ramirez, tan competente en los asuntos de nuestra historia, al tratar de las armas y divisas, manifiesta que las analogías orientales se presentan á cada paso en las antiguas prácticas mexicanas, encontrando en la piedra conmemorativa de Tizoc, llamada de sacrificios, en los grupos de vencedores y vencidos, semejanza con los relieves del mismo género de los monumentos egipcios y asirios.

Todavía más: los monumentos antiguos de la India y los de la península de Yucatan, particularmente los de Uxmal y Chichen-Itzá, que en el arte de las construcciones y ornamentacion difieren de los demas del Continente, conservan muy notables analogías.

Todas estas circunstancias similares y otras muchas que pudieran aducirse me colocan en el número de los

que creen en la comunicacion directa entre los pueblos de uno y otro Continente, y que las inmigraciones han procedido del Norte de lo que hoy llamamos Nuevo Mundo, sin contradecir abiertamente por esto á los que creen en la procedencia de otros pueblos inmigrantes de diversas regiones, particularmente de la oriental. Quizá nuevos datos vengan con el tiempo á robustecer esa idea que mi ilustrado amigo Don Alfredo Chavero ha desarrollado en la parte primera de la obra "México á través de los siglos." La historia de México da principio con los anales de los toltecas, no obstante la existencia de otros pueblos que como los Ulmecas, Xicalancas y Mayas, y aun los mismos Othomíes, son considerados como los más antiguos moradores del territorio mexicano, pero los cuales, con excepcion de los Mayas, pertenecen á la época prehistórica.

Los toltecas, que constituian una nacion civilizada, que edificaban templos y ciudades y eran entendidos en la agricultura, en las artes y en el cómputo del tiempo, habitaban un país llamado Huehuetlapallan, hácia el Norte del Continente; pero á causa de las discordias civiles, promovidas por dos Señores de la ciudad de Tlachicatzin, éstos, con un gran número de sus parciales y familias, fueron arrojados de su país, y al emprender la emigracion se dirigieron hácia el Sur, el año 544 (segun el Sr. Orozco y Berra) de la éra cristiana. Durante su peregrinacion fundaron varias ciudades, en las cuales se detenian por un tiempo más ó ménos largo, para continuar su camino, dejando en aquellas algunos pobladores. Esas ciudades fueron Tlapallanconco ó Tlapallan la Chica, en 552; Hueyxallan, en 567; Xalisco en 559, y Chimalhuacan–Atenco en 567. Despues pasaron á Tochpan en 572; á Quiayahuiztlan–Anáhuac

en 577, y á Zacatlan en 583. Fundaron las poblaciones de Tutzapan en 590; se asentaron en Tepetla en 596, y pasaron á Ixtachuexuca en 619, á Tollancinco en 645, y por último á Tollan, que fué la metrópoli de su nacion en 661, habiendo sido fundada esta poblacion, segun los Anales de Cuauhtitlan, en 674, de manera que entre una y otra cronología existe la diferencia de 13 años. La peregrinacion, por tanto, desde la salida de su antigua patria hasta su llegada á Tula, en donde echaron los fundamentos de su poderoso reino, duró 117 años.

Este pueblo culto vivió bajo el dominio de 11 monarcas, desarrollando su civilizacion y llevando muy adelante la prosperidad de su país, por el acatamiento á las leyes, su amor al trabajo y su aptitud para la agricultura y las artes, hasta el año de 1116 en que sobrevino su completa destruccion á causa de sus querellas intestinas con los de Nextlalpam y de la infausta guerra sostenida contra los régulos de Xalisco, que alegaban derechos al trono.

El notable estudio de D. Alfredo Chavero, que sirve de apéndice á la obra del Padre Fray Diego Durán "Historia de las Indias de Nueva España," pone de manifiesto los errores que respecto de la cronología trasmitieron nuestros primeros historiadores á los que les sucedieron en las investigaciones de la historia, tanto más cuanto que los Anales de Cuauhtitlan, escritos en mexicano en los años de 1563 á 1569, y en los que justamente se apoya el Sr. Chavero, destruyen aquellos errores, mereciendo el mayor crédito por ser dichos anales interpretacion fiel de un jeroglífico, hecha por un indígena competente en la materia y muy conocedor de la escritura figurada y de las tradiciones, en la que

los hechos van desarrollándose año por año, con una cronología perfecta.

Posesionados los toltecas del territorio en que fundaron su nacion, dieron principio á su gobierno monárquico con la exaltacion al trono de Mixcoamatzatzin en 700, y aquí conviene advertir la diferencia que existe entre la cronología de Ixtlilxochitl y la de los Anales de Cuauhtitlan.

SEGUN IXTLILXOCHITL.

	Reyes.	Años.
1	Chalchiuhtlanetzin	667
2	Ixtlicuechahuac	719
3	Huetzin	771
4	Totepehu	823
5	Nacaxoc	875
6	Mitl	927
7	Xiuhtlalzin, reina	986
8	Tecpancaltzin	990
9	Topiltzin	1042
	Destruccion del Reino	1116

ANALES DE CUAUHTITLAN.

	Reyes.	Años.
1	Mixcoamazatzin	700
2	Huetzin	765
3	Totepehu	765
4	Ilhuitimaitl	887
5	Tepilzin Quetzalcoatl	925
6	Matlacxochitl	947
7	Nauhyotzin	997
8	Matlacoatzin	1025
10	Huemac	1046
11	Segundo Quetzalcoatl	1048
	Destruccion del Reino	1116

El Sr. Chavero explica la diferencia cronológica de los tiempos, así como del número de los monarcas, en

la idea sistemática de los antiguos historiadores, de ajustar al período de cincuenta y dos años, segun la ley de sucesion de los toltecas, el reinado de cada monarca, y juzga que la de los nombres de los reyes puede provenir de que siendo diversos los que éstos poseian, cítanse unos por Ixtlilxochitl y otros por los Anales de Cuautitlan.

A la destruccion de los toltecas siguióse en 1117 la irrupcion de los chichimecas, tribu cazadora que se derramó en un avasta extension del territorio que hoy constituye parte de los Estados de México, Hidalgo y Puebla. El punto de partida fué el país de *Amaquemecan* que los historiadores sitúan en una apartada region septentrional del Continente, vecina de Huehuetlapallan.

Sabedores los chichimecas de la destruccion del reino tolteca, y cerciorados de este hecho por los exploradores enviados á Xalisco, resolvieron ocupar las tierras abandonadas, emprendiendo con tal objeto en 1117, su peregrinacion al Sur. Partiendo de Oyame, segun el Sr. Orozco y Berra, "tocaron en Cuextecatlichocayan y Coatlicamac, lugares habitados tambien por los mexi, lo cual determina que pasaron por Xalisco y Michhuacan, y dirigiéndose por Tepenenec, hicieron alto en Tollan. La ciudad estaba desolada, por lo que dejando algunas personas en ella para que la repoblasen, Xolotl fué al N.E. para alcanzar á Mixquiyahualla, en seguida á Actopan, y tornando al Sur se entraron en el Valle tomando asiento en un lugar de muchas cuevas, no distante de Xaltocan, al que pusieron el nombre de Xoloc: esta fundacion fué en 1120." Los chichimecas continuaron descubriendo y apoderándose de otros muchos lugares.

Repugna, con razon, el poco tiempo trascurrido entre la destruccion de los toltecas y la ocupacion del país por los chichimecas, dada la enorme distancia del Amaquemecan citada por los historiadores, y el dilatado camino que éstos hubieron de emprender con sus familias.

Si la relacion histórica y el cómputo cronológico son ciertos, el país de Amaquemecan no debe buscarse en las regiones lejanas del Norte, sino en la proximidad de Xalisco, en donde los chichimecas pudieran tener pronto aviso de la catástrofe sobrevenida á los toltecas, enviar oportunamente sus exploradores para que se cerciorasen del hecho, mover toda su tribu y llevar á efecto la ocupacion del perdido territorio.

Así es que no seria remoto que el lugar de que se trata fuese el conocido hoy con el nombre de *Valle de Ameca*, del Partido de Sombrerete, Estado de Zacatecas, convirtiéndose el dilatado itinerario de los chichimecas en una peregrinacion parcial; permaneciendo nosotros con la misma duda que respecto de las demas tribus, acerca del primitivo país de su procedencia.

Lo que verdaderamente repugna Clavigero es que en el trascurso de nueve años, segun el cómputo de Torquemada, hubiesen los chichimecas hallado arruinados los edificios de los toltecas. La observacion del ilustre historiador no podria ser contestada si la ruina no hubiera sido provenida de una guerra desastrosa, y sí obra del tiempo.

Además, debe tenerse presente, en apoyo de nuestra conjetura respecto de la situacion no lejana del país de Amaquemecan, la indicacion de Torquemada, que la supone 600 millas al Norte de Xalisco, y la circunstancia de hallarse los lugares citados en el itinera-

rio, algunos en el Valle y los más en las comarcas vecinas.

Durante su peregrinacion los chichimecas encontraron tristes, desiertos y arruinados los lugares en otro tiempo tan poblados y florecientes, como Tula y Teotihuacan, y á su llegada al Valle hallábanse los toltecas que habian sobrevivido á la catástrofe, muy diseminados en comarcas lejanas como Tehuantepec, Quauhtemallan, Tecocotlan, Coatzacoalco y Tiauhcohuac, y reconcentrados en mayor número en Quauhtitenco, Chapoltepec, Totoltepec, Tlaxcallan, Cholollan, Tepexomaco, y muy particularmente en Colhuacan que formaba un reino, de cuyo nombre vino el de Colhuis.

El año de 820 de la éra cristiana, segun el P. Fray Diego Durán, salieron de Chicomoztoc siete tribus civilizadas llamadas *Nahuatlacas*, que quiere decir gentes que hablan la lengua nahuatl (tlacatl, persona), cuya peregrinacion duró más de 80 años, y las cuales fueron llegando sucesivamente al Valle de México. Chicomoztoc significa siete cuevas, pero la palabra más bien alude á las siete tribus ó á las ciudades de donde procedieron.

Los primeros que llegaron al Valle fueron los *Xuchimilcas*, que recorrieron el circuito del gran lago y fijaron su residencia en el lugar que hoy lleva su nombre, al Sur del Valle, extendiendo su dominio sin oposicion alguna de los chichimecas, hasta Tochimilco en la vertiente austral del Popocatepetl, comprendiendo los lugares de Ocuituco, Tetelaameyapan, Xumiltepec, Tlacotepec, Zacualpa, Temoac, Tlayacapa, Totolapa, Tepuztlan, Chimalhuacan, Ehecatzingo, Tepetlizpan, Cuitlahuac, Mizquic y Colhuacan, situadas la mayor parte en las montañas, entre el Popocatepetl y serranía de Ajusco.

Poco tiempo despues de los Xochimilcas, llegaron los *Chalcas*, que se establecieron en la parte S.E. del lago, en Tlalmanalco, que hicieron cabeza de su nacion, Amecameca, Tenayo, Ayotzinco, Chalco, Atenco y el lugar conocido hoy por San Martin, arreglando pacíficamente sus linderos con los Xuchimilcas.

A los Chalcas siguieron los *Tepanecas*, los cuales poblaron Huaxtepec, Acapixtlan y Tlaquiltenango.

A pesar de hallarse poblados los terrenos que circundaban el lago, permitióse á los *Tlaxcaltecas* que llegaron en seguida, establecerse en la orilla oriental, y allí permanecieron por algun tiempo. Siendo esta tribu guerrera muy numerosa y multiplicándose rápidamente, infundió recelos á las demas, de que nacieron las disensiones que hubieron de terminar por la fuerza de las armas. La sangrienta batalla de Poyauhtlan que los tlaxcaltecas sostuvieron contra las tribus confederadas les fué favorable, y no obstante su victoria, prefirieron emigrar, salvando la fragosa Sierra Nevada, en busca de otro país en que pudieran fijar su residencia, quieta y pacíficamente, bajo la provechosa influencia de su completa libertad. Unos se dirigieron á Tollanzinco y Quauhchinanco, y otros á Quauhquechollan, pero los más, con su jefe, tomaron el rumbo de Chalollan, y rodeando la extensa falda del Matlalcueyatl, hicieron alto en el pueblo de Contla, desde donde dirigieron sus operaciones para la conquista del país, ocupado por Ulmecas y Xicalancas, cuya principal poblacion era *Cacaxtla*, de la cual aún se ven los vestigios, al Poniente del Santuario de San Miguel del Milagro.

Las sangrientas luchas tenazmente sostenidas y la adversa batalla de Xocoyucan, obligó á estas tribus á

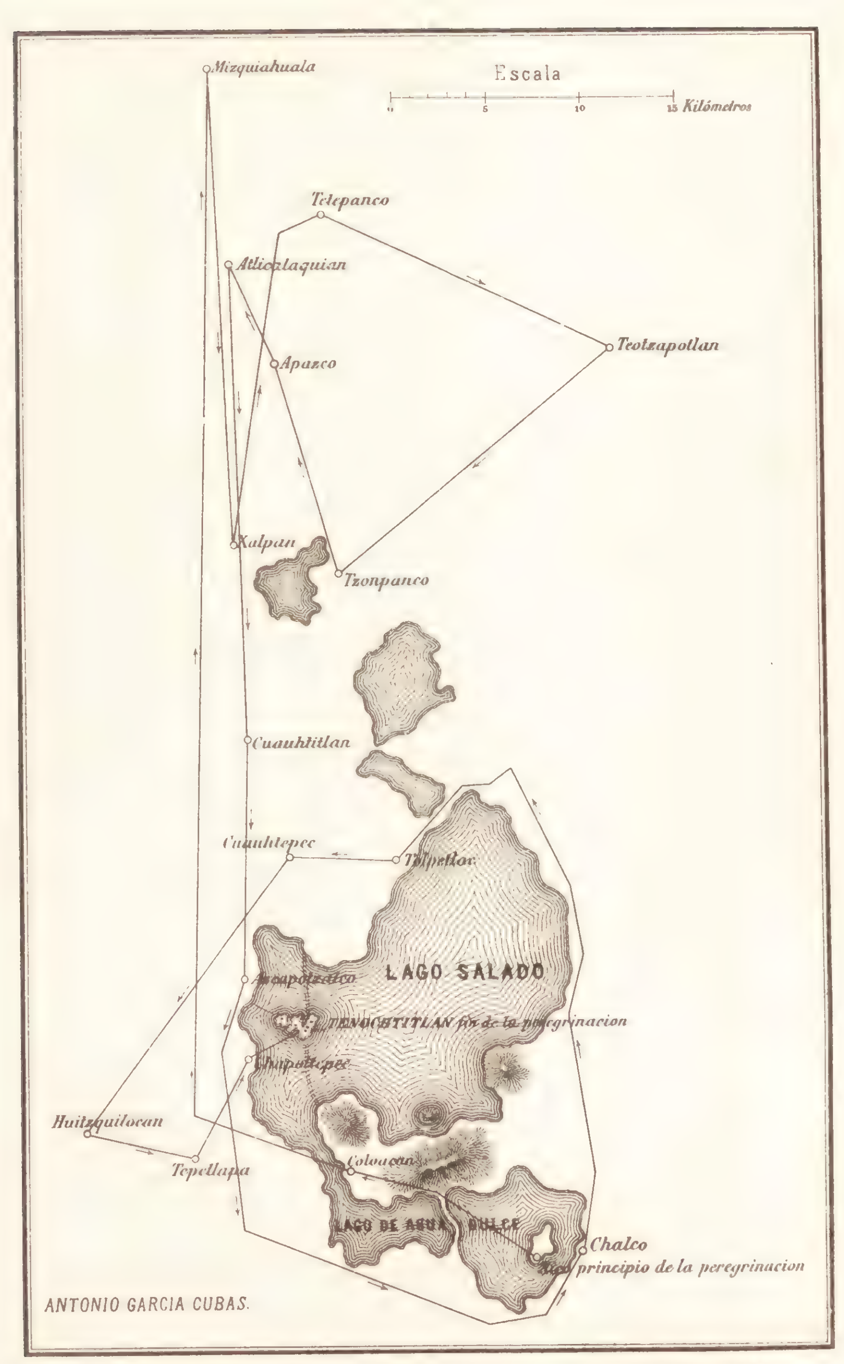
emigrar, dirigiéndose unos á Zacatlan y Otlatlan, al Oriente, y otros á los llanos de Apam, deteniéndose en *Huehuechocan*, que quiere decir donde lloraron los viejos, porque en ese lugar los ancianos lamentaron sus desgracias.

Excitados los tlaxcaltecas por su espíritu guerrero y emprendedor, extendieron sus dominios y fundaron una famosa República oligárquica gobernada por el Senado de nobles y por los jefes de dos cantones en que dividieron aquella al principio de su gobierno, division que despues modificaron erigiendo dos cantones más.

Temerosos los huexotzingas de los tlaxcaltecas por la preponderancia que adquirian, se confederaron con los Estados vecinos, promoviendo una guerra de exterminio, aunque sin resultados para ellos favorables, pues vencedores los tlaxcaltecas con el auxilio de los texcocanos y en presencia de los indiferentes tepanecas, lograron establecer sobre las más sólidas bases su República, cuya capital en ruinas, aún se advierte no léjos de la moderna Tlaxcala.

La última tribu de los nahuatlacas que llegó al Valle de México, fué la de los *aztecas* ó mexicanos, cuyos anales son tan interesantes en la historia de México, tanto por los sucesos que precedieron á su establecimiento, como por los que, despues, prepararon y determinaron su completa ruina.

En lo que concierne á la inmigracion de esta tribu, los antiguos historiadores incurrieron en el error de dar á la pintura de la peregrinacion que principió en una isla y terminó con la fundacion de México, una interpretacion muy distinta de lo que aquella representa, segun el interesante estudio de D. Fernando



PEREGRINACION DE LOS AZTECAS EN EL VALLE DE ANAHUAC

Ramirez, pues de ella dedujeron el conocimiento que se atribuye á dicho pueblo, del diluvio y de la confusion de las lenguas, por la representacion del lago y de una barca y por el signo simbólico-ideográfico del habla en las personas y del canto en las aves, como son las vírgulas que en las escrituras jeroglíficas se acompañan á las figuras para manifestar el ejercicio de dichos actos.

He aquí la version que respecto del viaje de los aztecas, reproducen los historiadores antiguos.

Segun Clavigero, los nahuatlacas que vivieron hasta el año de 1160 (820, segun el P. Fray Diego Durán y el códice Ramirez) de la éra vulgar en su patria Aztlan, al Norte del Seno de California, persuadidos por Huitziton, personaje entre ellos de grande autoridad, de la conveniencia de mudar su residencia, emprendieron su emigracion hácia el Sur, trasponiendo el rio Colorado, que otros historiadores y entre ellos Torquemada, decian ser un brazo de mar, interpretando la pintura mencionada, y Clavigero juzga ser la imágen del diluvio universal.

Pasado el rio Colorado, más allá del grado 35, caminaron al Mediodía hasta el rio Gila, en donde se advierten ruinas de grandes edificios, y permanecieron por algun tiempo. De allí, continuando su camino, se detuvieron en otro lugar á 250 millas al N.O. de Chihuahua, conocido con el nombre de Casas Grandes, con motivo de un extenso edificio que en ruinas aún subsiste. De Casas Grandes, trasponiendo las fragosas montañas de la Tarahumara, pasaron á Hueicolhuacan (hoy Culiacan) en donde se detuvieron tres años, fabricaron casas y formaron una estatua de madera, que representaba á Huitzilopochtli, su númen protector.

De Hueicolhuacan emprendieron de nuevo su camino, llevando á su dios, conducido por sacerdotes elegidos al efecto, sobre el *teoicpalli* (silla de dios) y llegaron á *Chicomoztoc*, lugar que, segun presuncion del mismo Clavigero, debe ser el conocido hoy con el nombre de ruinas de la Quemada, al Sur de la ciudad de Zacatecas, y hasta el cual caminaron juntas las siete tribus nahuatlacas.

Sea por las disensiones que estre éstas nacieran, sea por el acatamiento que dieran al mandato de su dios, segun la sugestion de los sacerdotes, dividiéronse las tribus, emprendiendo de nuevo cada cual su camino hácia el Sur en el órden sucesivo que sigue: xuchimilcas, tepanecas, colhuas, chalcas, tlahuicas y tlaxcaltecas, quedándose los aztecas con su dios, para continuar más tarde su peregrinacion por Ameca, Cocula, Sayula, provincia marítima de Colima, Zacatula y Malinalco, llegando á la famosa ciudad de Tollan en 1196.

En *Coatlicamac*, durante el viaje, la tribu se dividió en dos fracciones, las que á pesar de su rivalidad caminaron juntas hasta asentarse en el lago de Texcoco, unos con el nombre de *Tlaltelolcos* y otros con el de *Tenochcas*. A su paso por Michoacan, segun las pinturas de los mismos aztecas, se inició la horrible práctica de los sacrificios humanos.

En Tula permanecieron nueve años y once en otros lugares cercanos; despues pasaron á Tzompanco, en donde el Señor de la ciudad casó á su hijo Ilhuicatl con una noble doncella mexicana, matrimonio del cual nació en Tizayuca Huitzilihuitl. De Tizayuca pasaron sucesivamente á Tolpetlac, Tepeyacac, y Chapoltepec, y viéndose continuamente molestados en este lugar por

las demas tribus, se refugiaron en Acocolco, grupo de islas en la parte occidental del lago.

En la Carta X del Atlas Pintoresco se halla trazado este itinerario de las tribus nahuatlacas, segun los datos recogidos por los antiguos historiadores de México.

La pintura jeroglífica antigua, en papel de maguey, que parece haber sido sustraida del Museo Nacional y que fielmente reproducida publiqué en la primera edicion del Atlas General de la República, fué malamente interpretada por aquellos historiadores, viendo en ella el itinerario seguido por los aztecas desde su salida del misterioso Aztlan, su antigua y muy lejana patria, cuya situacion tan debatida permanece aún ignorada.

El muy ilustrado D. Fernando Ramirez vino á demostrar que la referida pintura sólo se refiere á una peregrinacion efectuada dentro de los límites del Valle de México, hallándose en éste los lugares que aquella cita, con excepcion de algunos que completamente han desaparecido. Para comprobar la acertada interpretacion del Sr. Ramirez he trasladado á nuestra Geografía moderna el itinerario del jeroglífico azteca. Véase la carta que se acompaña.

El Sr. Chavero describe un viaje efectuado por los aztecas, cuyo punto de partida fué el lago de Mezticacan, en la costa de Xalisco, señalando la isla del mismo nombre en el mencionado lago, como el misterioso Aztlan, patria primitiva de aquellos. La peregrinacion dió principio el año de 583, duró 302 años y terminó en 885, asentándose los aztecas en el Valle de México, despues de haber recorrido diversos lugares de Sinaloa, Xalisco y Michoacan.

A los 23 años de su permanencia en el Valle, inducidos los aztecas por las sugestiones de los sacerdotes, á pesar de hallarse sustituido el poder teocrático de éstos por la autoridad guerrera de un jefe, emprendieron de nuevo en 908 la peregrinacion de que tratan el jeroglífico del Museo y el itinerario que se acompaña á esta obra. De Xico, punto de partida en el lago de Chalco, dirigiéronse al Norte, recorrieron las campiñas del Valle, trasponiendo apénas los límites de éste, y despues de mil rodeos regresaron en 1279 á Chapultepec, en términos de la nacion tepaneca, dando principio, con su establecimiento en dicho lugar, á la serie de importantes acontecimientos que prepararon la fundacion de la gran Tenochtitlan.

Esta última y parcial peregrinacion, traducida fielmente del jeroglífico del Museo por D. Fernando Ramirez, no excluye ni contradice las inmigraciones que hayan podido efectuarse, ya sea de las altas regiones de la América, ya sea de las comarcas setentrionales de Xalisco, de las cuales parece que se desprendieron, despues de una permanencia más ó ménos larga, las diferentes tribus que vinieron á poblar el hermoso valle de Anáhuac.

El carácter belicoso y turbulento de los aztecas, quienes creian ajustar sus acciones á las órdenes divinas emanadas de su dios *Huitzilopochtli* y trasmitidas por los sacerdotes, no los mantuvo en paz durante su residencia en Chapultepec; aparentando unas veces sumision al rey de Culhuacan, establecíanse en los lugares que, como Tizapan, aquel monarca les designaba, y rebelándose otras abiertamente, sostenian una lucha de exterminio, armados de carrizos y de varas arrojadizas ó ballestas de su invencion llamadas *atlatl*.

El estado de inquietud en que los mantenian los sacerdotes y las continuas amenazas de sus recelosos vecinos, entre los que se contaban los poderosos tepanecas, cuya capital era Azcapotzalco, obligóles á elegir por su jefe al valeroso Huitzilihuitl y á ejecutar obras de circunvalacion para la defensa del cerro. En su primer refriega contra los chalcas perdieron á su intrépido caudillo, á quienes aquellos dieron muerte en Culhuacan, refugiándose los mexicanas en Atlacuihuayan, en donde se repusieron é inventaron su arma arrojadiza ó *atlatl*, derivándose de esta palabra Atlacuihuayan, hoy Tacubaya.

A este desastre siguióse la sumision del pueblo al rey Colhua, quien les señaló para su estancia el lugar de Tizapan, permitiéndoles, despues, comerciar con los suyos, llegando su condescendencia, sea por temor ó por el deseo de procurarse la adhesion de ese pueblo valiente y ya temible, hasta el punto de otorgarles el derecho de emparentar con sus súbditos y de entregar á su propia hija para el servicio del dios Huitzilopochtli. Este hecho, que debia constituir el más sólido fundamento de la alianza de los dos pueblos, sólo sirvió, por la inícua conducta de los mexicanos, para recrudecer el odio que se les tenia. Inmolada la princesa y revestido con su piel un mancebo, fué descubierto ese atentado en el tenebroso templo, á favor de la luz de un incensario, por el mismo rey de Culhuacan, que habia sido invitado para honrar y presentar su ofrenda de flores y codornices á esa nueva divinidad, llamada por los mismos mexicanos la *mujer de la discordia.*

Fué tal la exasperacion de los de Culhuacan, que arremetieron impetuosamente contra sus feroces ene-

migos, obligándoles á refugiarse entre las espadañas del lago, del cual apénas pudieron éstos ganar las orillas, haciendo retroceder á sus contrarios, lanzándoles una cantidad inmensa de varas arrojadizas. Despues de pasar los mexicanos un profundo rio, que sin duda era el canal natural de comunicacion entre el lago dulce y el salado, se extendieron á los lugares de Iztapalapan, *Acatzintitlan*, Iztacalco, Mexicalcinco, en donde construyeron un baño ó *temazcalli*, y á Mixiuhtlan, donde una dama principal tuvo su alumbramiento, que es lo que la palabra significa y está representado en el jeroglífico del Museo. Mixiuhtlan es hoy el barrio de San Pablo. Sumisos como siempre á las órdenes de sus sacerdotes, dirigíanse todas sus acciones á los fines que aquellos se proponian.

Ese ciego acatamiento, causa principal de su fanatismo religioso, los mantenia en el lugar como elegido por su dios para el establecimiento de la ciudad, creyendo ver en los objetos que observaban otras tantas maravillas: ya era una cristalina fuente brotando al pié de un blanco y hermoso sabino, ya, como éste, blancos los carrizales, los álamos y los mismos animales acuáticos, como señales para ellos favorables é indicadoras del término de sus penalidades. Un grupo de islas bañadas por aguas trasparentes; un nopal brotando en una de ellas, de la hendedura de la roca; un águila corpulenta posada sobre el nopal en cuyo pié se revolvian los vistosos plumajes de las aves de que aquella se alimentaba; y una víbora, por último, aprisionada en las garras del águila, hirieron vivamente la imaginacion de los mexicanos, decidiéndolos á fijarse en ese mismo lugar del lago para fundar su nacion, que de esclava habia de convertirse en dominadora.

La fundacion tuvo efecto en 1325, recibiendo la ciudad, primero, el nombre de *Tenochtitlan*, en honor del sacerdote y caudillo *Tenoch*, y despues el de *México*, derivándolo de *Mexitli*, dios de la guerra, por otro nombre Huitzilopochtli.

Afirmado el terreno y ensanchado con céspedes, levantaron desde luego, junto al tunal, un *momoxtli*, templo humilde que habia de convertirse más tarde en el gran *teocalli* que alcanzaron á ver los españoles. Construyeron al rededor de él sus chozas con carrizos y tules, únicos materiales de que podian entónces disponer. La ciudad fué dividida en cuatro barrios ó *calpulli* en los que se distribuyeron los caudillos Tenoch, Mezitzin, Oceloapan, Cuapan, Ahuexotl, Xomimitl, Atototl y Xiuhcac. Una parte de los Tenochca ó mexicanos, por causa de sus antiguas rivalidades, se separó á los 13 años de la fundacion de la ciudad, yendo á poblar la inmediata isla de Xaltelolco (monte de arena) ó Tlaltelolco (terraplen), del mismo lago.[1]

Haciendo estacadas, ocupando los islotes y terraplenando los lugares intermedios, lograron los mexicanos dar mayor ensanche á la ciudad constituyendo primero su gobierno teocrático y militar bajo el mando de Tenoch, hombre valiente y sagaz, que rindiendo tributo á los tepanecas, logró destruir los designios vengativos de los colhuas, pagando su tributo á la naturaleza en 1343, despues de una vida azarosa y dedicada al bien de su pueblo.

ACAMAPICTLI (El que empuña la caña): 1376 á 1396.

Tres años despues de la muerte de Tenoch, el fun-

1 En el Atlas mexicano he tratado con alguna extension la parte que se refiere á la fundacion de México y particularmente á la del *teocalli* y de la actual Catedral.

dador de la nacionalidad mexicana, cambiaron los tenochca su forma de Gobierno, eligiendo en 1376 á su primer rey *Acamapictli*, varon noble y esforzado que á la sazon se hallaba en Texcoco, capital del reino de Acolhuacan, cuyo jefe era Ixtlilxochitl, de la raza chichimeca. Muy angustiada y precaria fué la situacion de los mexicanos durante el reinado de su primer soberano, sometidos como se hallaban al dominio de los recelosos tepanecas. El valor, arrojo y perseverancia de los nuevos pobladores que alzaban una ciudad en medio del lago, que impulsaban su naciente agricultura, formando y cultivando sus *chinampas* ó islas artificiales y que constituian su gobierno, eran otras tantas causas del temor y desconfianza de Tezozomoc, rey de Azcapotzalco, quien para infundir en ellos el desaliento y tal vez para hacerles concebir la resolucion de abandonar su empresa, decidiéndoles á poblar lejanas tierras, los sujetó á nuevos tributos que supieron llevar con resignacion, con la esperanza de alcanzar más tarde su completa libertad.

Los tlaltelolcos, á ejemplo de los mexicanos, cambiaron la forma de su gobierno eligiendo por rey á *Quaquauhtipitzahuac*, hijo del déspota de Azcapotzalco, conducta que, estableciendo un contraste con la que observaron los mexicanos, dándose un rey de su propia nacion, predispuso aun más, contra éstos, el ánimo de Tezozomoc.

A pesar de sus tribulaciones, los mexicanos no desmintieron su valor en los combates que, como aliados de los tepanecas, sostuvieron contra los pueblos de Mixquic, Cuitlahuac (Tlahuac), Xochimilco y Quauhnahuac (Cuernavaca), naciones todas de algun poderío.

Acamapictli, por la esterilidad de su mujer Ilancueitl, casó, aunque sin repudiar á ésta, con Tezcatlamiahuatl, hija del Señor de Tetepango, de la cual nacieron Huitzilihuitl y Chimalpopoca, así como de una esclava, natural de Azcapotzalco, nació Izcoatl.

Acamapictli murió en 1396, sin nombrar su sucesor.

HUITZILIHUITL (Pluma de ave preciosa): 1396 á 1417.

Congregados los nobles para reglamentar las elecciones y deliberar acerca del órden de sucesion y del ceremonial de la coronacion, procedieron á elegir Soberano, cuatro meses despues de la muerte de Acamapictli, recayendo la eleccion, con beneplácito del pueblo, en Huitzilihuitl, quien en el acto de ceñirse el *copilli* ó corona, fué ungido con el bálsamo de los dioses.

La experiencia adquirida durante el reinado anterior hizo á los mexicanos cautos y políticos, y tratando de asegurar su poder, buscaron el remedio de sus males en la alianza con los demas pueblos, idea que llevó á efecto Huitzilihuitl enviando á Azcapotzalco una embajada, en solicitud de una princesa tepaneca para hacerla su esposa. Acogida con benevolencia la súplica por Tezozomoc, entregó á su hija *Ayauhcihuatl*, realizándose el matrimonio con general regocijo y fiestas extraordinarias. De esta union nació Acolnahuatl.

El pensamiento que guió á los mexicanos tuvo su realizacion, puesto que obtuvieron de los tepanecas la reduccion de los tributos y algunas concesiones.

A pesar de la buena amistad que unia á los dos pueblos, Maxtla, hijo de Tezozomoc, temeroso de que la alianza con los mexicanos pudiera alterar, en su da-

ño, el órden de sucesion, trató de deshacerse de Huitzilihuitl, llegando aun á apoderarse de su persona; mas arrepentido de su intento, cambió de idea haciendo asesinar secretamente á su sobrino Acolnahuatl.

Con la mira política de emparentar con otros señores, el monarca mexicano efectuó otro enlace, de acuerdo con las costumbres que entónces regian, con la princesa de Quauhnahuac, *Mahuaxochitl*, siendo fruto de este matrimonio el gran Motecuhzoma Ilhuicamina.

Huitzilihuitl preparó la futura grandeza de la nacion mexicana, compilando las leyes de sus mayores, dando gran impulso á la navegacion del lago, ensanchando la ciudad, extendiendo sus relaciones é influencia políticas, dictando disposiciones concernientes á la organizacion social y reglamentando el culto religioso. En su reinado se sustituyó el uso de la ropa de *ixtli* ó pita por la de algodon y se empezó á utilizar la piedra en las construcciones.

Huitzilihuitl murió en 1417, dejando gratos recuerdos y un ejemplo digno de imitar, á sus predecesores.

Chimalpopoca (Escudo humeante): 1417-1427.

Infortunado fué el reinado de este monarca, hermano de Huitzilihuitl y á quien eligieron unánimemente los ancianos, obligándolo, en el momento de la coronacion y de la uncion divina, á embrazar el escudo y á empuñar su espada ó *macana*, para manifestar con este nuevo acto las ideas que abrigaban, de adquirir su libertad por medio de las armas. Tezozomoc, por afecto á su nieto Chimalpopoca, otorgó á los mexicanos la concesion de introducir á la ciudad el agua de Chapultepec; mas los tepanecas empezaron á recelar de sus vecinos desde el momento en que éstos, no satisfechos

con el permiso concedido, demandaron de nuevo con ciertas exigencias al monarca tepaneca, materiales y trabajadores para la construccion del acueducto, avivando, con esa pretension, las rivalidades de ambos pueblos.

Tezozomoc, despues de haber destruido el reino de Aculhuacan, ó de Texcoco, haciendo perecer al buen rey Ixtlilxochitl y obligando al hijo á refugiarse en Tlaxcala, pagó su tributo á la naturaleza, legando el trono á su hijo Tayatzin, cuyos legítimos derechos usurpó Maxtla, el irreconciliable enemigo de los mexicanos.

El favor que Chimalpopoca dispensó á Toyatzin contra el usurpador, avivó el odio de éste hácia el monarca de México hasta el punto de afrentarlo, primero robándole á su dama, segun unos historiadores, ó su propia esposa, segun otros, y remitiéndole despues, á trueque de los tributos que él recibia, vestidos femeniles. Ante tamañas injurias, Chimalpopoca, sin elementos para tomar de ellas justa venganza, se decidió á morir ofreciéndose, con beneplácito de sus vasallos, en holocausto á su dios; pero el mismo Maxtla desbarató ese intento apoderándose de su persona y encerrándole en una jaula, en Azcapotzalco. El desdichado monarca logró al fin concluir con su vida, ahorcándose en las mismas rejas de su estrecha prision.

Itzcoatl (Culebra armada de puntas de obsidiana): 1427 á 1440.

Hijo de Acamapictli y hermano de los dos reyes anteriores, Itzcoatl subió al trono en virtud de la eleccion hecha en su favor, atendiendo á su reconocido valor y prescindiendo de su ilegitimidad para ocupar el trono, como hijo de una esclava.

Las ideas de venganza de los mexicanos contra los dominadores, la exhortacion de los ancianos al rey en el acto solemne de su coronacion, y la actitud enérgica de un valeroso mancebo, sobrino del rey llamado Motecuhzoma Ilhuicamina, que se opuso á todo acto de debilidad y fué despues notabilísimo capitan, decidieron á los mexicanos á reunir sus elementos de guerra y á prepararse para todo acontecimiento futuro.

El rey Itzcoatl envió á Motecuhzoma á la Córte tepaneca, primero con proposiciones amistosas, y despues para declarar la guerra en nombre de la nacion mexicana, demostrando el animoso mancebo, en sus dos embajadas, tanta audacia como astucia para penetrar en el vigilado territorio enemigo y presentarse con arrogancia delante del tirano de Azcapotzalco.

A la sazon los texcocanos con su rey Netzahualcoyotl habian recobrado sus dominios, y aliados ya de los mexicanos por la activa mediacion del mismo Motecuhzoma, prepararónse igualmente para destruir el poderío de sus enemigos. Una campaña terrible, despues de varias escaramuzas, se trabó entre los tepanecas y las fuerzas aliadas conducidas por Itzcoatl, Motecuhzoma y Netzahualcoyotl, intrépidos generales que con un ejemplo sin igual, infundieron á sus soldados su misma bravura. Con ímpetu invencible acometieron á las huestes tepanecas, arrollándolas, desbaratándolas y penetrando en el mismo Azcapotzalco que llenaron de desolacion, pereciendo Maxtla á manos de Netzahualcoyotl.

Este importante acontecimiento, pues determina la destruccion de una nacionalidad, se efectuó en 1428.

El resultado de la victoria fué la reparticion de despojos y de terrenos, así como la creacion del reino de

Tlacópan con los tepanecas, que de Señores pasaron á tributarios, terminando este hecho memorable con la famosa alianza de México, Texcoco y Tlacópan, que mucho contribuyó al engrandecimiento de la nacion mexicana.

A la destruccion del reino de Azcapotzalco siguiéronse las conquistas de Xochimilco, Misquic y Cutlahuac, segunda capital tepaneca, hechos que llevó á cabo el indomable arrojo de Motecuhzoma Ilhuicamina.

Itzcoatl, cuyo reinado fué el principio de la grandeza de su nacion, por haber sacudido el yugo de sus déspotas dominadores, por sus conquistas y por sus disposiciones encaminadas al engrandecimiento de su nacion, murió en 1440.

Motecuhzoma Ilhuicamina (Flechador del cielo): 1440 á 1469.

Con el prestigio de sus glorias pasadas y con la esperanza de un gran porvenir al que le daban derecho su pericia y su valor, Motecuhzoma I subió al trono el 19 de Agosto de 1440, aplazando su coronacion para su regreso de una campaña emprendida contra los enemigos de su patria á fin de tener prisioneros que sacrificar en aquel acto solemne, instituyendo así la *guerra sagrada* que, con auxilio de los aliados, habian de emprender en lo sucesivo los reyes mexicanos ántes de coronarse.

La bárbara costumbre de los sacrificios humanos, que como recordará el lector, instituyeron los sacerdotes á su tránsito por Michoacan, fué puesta en práctica como parte de las fiestas de la coronacion, á las que concurrieron gentes de todo el reino y aun de comarcas lejanas.

Sin desatender los asuntos militares, dedicóse Motecuhzoma con empeño á dar á su gobierno la conveniente organizacion política, creando consejos de Estado, eligiendo al efecto hombres de reconocida prudencia, instituyendo tribunales para la pronta administracion de justicia, promulgando varias leyes para corregir los vicios y abusos de la sociedad, y decretando, por último, la construccion del gran *teocalli* y de otras obras que contribuyeron al embellecimiento de la ciudad. Redujo á los chalcas y otros pueblos, tales como Coatlixtlahuacan, Mamalhuaztepec, Tenanco, Xiuhmolpiltepec, Chiconquiauhco, Xiuhtepec y Totolapan, llevando sus empresas conquistadoras á lejanas tierras como Atotonilco, señorío de Aculhuacan, Huaxtecapan en el litoral del Golfo, Quiahuiztla, Cempoalla, Coatlaxtlan y Amilapan del mismo litoral; Coixtlahuacan y Huaxyacac (Oaxaca), y á otros varios países. La conquista de los indómitos pueblos de Oaxaca tuvo efecto, favorecido el monarca mexicano por las discordias suscitadas entre los zapotecos y mixtecos, los cuales se mantuvieron en una constante rebelion.

El buen gobierno de Motecuhzoma y la eficacia de sus leyes le granjearon la estimacion de sus súbditos y aun de sus propios enemigos, dando fin, con su muerte acaecida á fines de Octubre de 1469, á su glorioso reinado.

Motecuhzoma empañó su gloria por su crueldad, emanada de su ciego fanatismo religioso, sacrificando sin piedad á los prisioneros en aras de sus dioses. Además del sacrificio ordinario, que como el lector recordará, consistia en arrancar á la víctima, bien sujeta en la piedra de sacrificios, el corazon y presentarlo humeante al Sol, fueron muy frecuentes, durante este rei-

nado, los *sacrificios gladiatorios*, los más célebres de todos.

Cerca del templo, ante un numeroso concurso, dos gladiadores, prisionero uno y guerrero mexicano otro, subian á una gran piedra llamada *Temalacatl*, laboriosamente esculpida y colocada cerca del templo mayor. Atado á la piedra por un pié el prisionero, y armado de rodela y espada corta, habia de luchar con el guerrero mexicano provisto de mejores armas, hasta que uno ú otro sucumbiera. Si el guerrero vencia al prisionero, éste era llevado inmediatamente, muerto ó vivo, por el sacerdote llamado *Chalchiuhtepehua*, al altar de los sacrificios, en donde le abrian el pecho y le arrancaban el corazon; si por el contrario, vencia al mexicano, y á otros seis más sucesivamente, se le concedia la vida y la libertad para regresar á su país, entregándole sus armas y todos los objetos de que hubiese sido despojado.

Motecuhzoma dejó un hijo llamado Iquahuacatzin y varias hijas, una de las cuales fué madre de Axayacatl, Tizoc y Ahuitzotl.

Axayacatl (Cara de agua): 1469 á 1481.

El nieto de Motecuhzoma I heredó el trono ciñéndose el *copilli* despues de su regreso de Tecuantepec y Coatzacoalco, adonde condujo á sus huestes para dar pruebas de su valor en la *guerra sagrada*, y adquirir un gran número de prisioneros que debieran ser sacrificados durante las fiestas de la coronacion, siguiendo el ejemplo dado por su antecesor y estableciendo de una manera inelubible para sus sucesores tan bárbara costumbre.

En Tecuantepec desbarató el numeroso ejército de

aliados que le opuso resistencia, extendiendo sus conquistas hasta Cuatulco, é intrépido como Motecuhzoma, empleó los primeros años de su reinado en empresas militares, reconquistando á Coatlaxtlan y Tochtepec, y venciendo despues á los de Huexotzinco y Atlixco.

La rivalidad que entre tlaltelolcos y tenochcas habia nacido al fundarse la ciudad de México. estalló al fin por un rompimiento al asentarse en el trono Axayacatl. Moquihuix, cuarto monarca tlaltelolco, movido por sus pasiones y por la envidia que en su corazon habian despertado las hazañas del valeroso Axayacatl, y la gloria adquirida por éste al emprender la edificacion del gran templo, concibió el plan de apoderarse, por sorpresa, de la ciudad de México, contando con el auxilio de los de Culhuacan, Chalco, Xilotepec, Toltitlan, Tenayucan, Mexicaltzinco, Huitzilopochco, Xochimilco y Cuitlahuac, debiendo las tropas de Quauhpan, Huejotzinco y Matlatzinco, defender á Tlaltelolco durante el asedio de México. El soberano de Tlaltelolco habia alcanzado el renombre de valiente y gran capitan en las campañas que, como aliado de Motecuhzoma, habia sostenido contra los de Cuatlaxtlan; tanto que el mismo Motecuhzoma, en pago de sus servicios, le dió por esposa á la hermana de Axayacatl.

La conjuracion tramada por Moquihuix fué descubierta al rey de México por su hermana, á quien los malos tratamientos de aquel habian obligado á buscar un refugio con sus hijos en la corte mexicana. Axayacatl dictó prontamente sus disposiciones y lanzó sus huestes contra los de Tlaltelolco, las cuales penetraron por sorpresa hasta la plaza del mercado ó *tianquistli*, pero siendo rechazadas por la legion tlaltelolca, tomó ésta la ofensiva emprendiendo un ataque vigoroso con-

tra la ciudad de México, y el cual habria sido de fatales consecuencias para los mexicanos, si la noche no hubiera venido á poner término á la contienda. Los prisioneros hechos por los tlaltelolcos durante estos dos combates, fueron sacrificados inhumanamente. A la madrugada inmediata, los mexicanos, siguiendo un buen plan de operaciones que debilitaba el poder de sus enemigos aislándolos de sus aliados, arremetieron con extraordinario ímpetu á los tlaltelolcos, arrollándolos y replegándolos á la ciudad, en donde se hizo imposible toda defensa, pereciendo Moquihuix, precipitado de lo alto del gran *teocalli* adonde habia ascendido para dirigir sus operaciones militares. Con la muerte de este soberano dió fin el reino de los tlaltelolcos, quedando éstos, desde entónces, sujetos á la corona de México. La monarquía tlaltelolca duró 135 años, habiendo ceñido la corona cuatro soberanos: *Quaquauhpitzahua*, hijo de Tezozomoc rey de Azcapotzalco, de 1338 á 1405; *Tlacateotl*, de 1405 á 1427; *Cuauhtlatloa*, de 1427 á 1436; *Moquihuix*, de 1436 á 1473.

Libre Axayacatl de su poderoso enemigo, afianzó su poder con el castigo de los principales aliados de los tlaltelolcos, con la sumision de otros pueblos, como los Matlatzincas (fundadores de la ciudad de Toluca) y con la prosecucion de sus empresas de conquista, tales como la del valle de Ixtlahuacan, en cuya guerra estuvo á punto de perecer, las del valle de Toluca, Tochpan y Tlaximaloyan (Tajimaroa), Ocuila y Malacatepec.

Afortunado en todas sus empresas, Axayacatl solamente vió destrozadas sus huestes por los indómitos tarascos, en la campaña que contra el reino de Michihuacan emprendió, poco tiempo despues de la construccion

de la famosa piedra del Sol, que hoy se admira al pié de una de las torres de la Catedral.

Ocupábase el rey en el embellecimiento del gran teocalli, cuando le sorprendió la muerte, año de 1481, acaecida poco tiempo despues de su desastrosa campaña de Michoacan. En la historia antigua de México, Axayactl figura en un lugar prominente, tanto por su energía y habilidad en el gobierno, como por las atrevidas empresas militares que, con excepcion de la de Michoacan, dieron por resultado la unificacion de su imperio, y el engrandecimiento de su nacion con el aumento territorial de los países conquistados.

Axayacatl dejó entre muchos hijos, dos que fueron emperadores: Motecuhzoma II y Cuitlahuac.

TIZOC CHALCHIUHTLA TONA (Esmeralda relumbrante como el Sol): 1481 á 1486.

Elegido Tizoc emperador de México, habiéndose distinguido por su valor como *Tlacaelel* ó general de su hermano Axayacatl, subió al trono ciñéndose el copilli en medio del regocijo general, y despues de haber hecho la campaña exigida á los soberanos para la adquisicion de prisioneros, cuyo sacrificio era indispensable en las ceremonias de la coronacion. Los pueblos de Mextitlan fueron en esta vez los que, vencidos, dieron tan funesto contingente.

Deseoso de afirmar las conquistas llevadas á cabo por sus antecesores, más que de lanzarse á nuevas empresas, Tizoc dedicó preferentemente su atencion á la buena organizacion de su gobierno y á impulsar las mejoras materiales, entre las que se cuenta la edificacion del gran templo conforme á un plan más vasto y mayor magnificencia que el seguido en la construccion

del teocalli levantado durante los reinados de Itzcoatl, Motecuhzoma I y Axayacatl.

El templo fué terminado en 1487 por Ahuitzotl.

A pesar de la resolucion pacífica del monarca, vióse obligado á emprender algunas campañas con el fin de someter á provincias rebeldes, como Coatlaxtlan, Ahuilizapan, Tollocan, Chillan, Yancuitlan, Tlapa, Mazatlan y otras. Combatió como aliado de Netzahualpilli, rey de Texcoco, á la República de Huexotzinco, quedando vencedoras, despues de una reñida batalla, las fuerzas coligadas.

Tras un breve reinado de cinco años, Tizoc murió envenenado por los Señores de Tlachco é Iztapalapan, quienes por envidia ó por antiguos rencores, hiciéronle administrar el tósigo que debia conducirle al sepulcro, por unas hechiceras. Los regicidas pagaron el crímen con su vida.

Ahuitzotl (Perro de agua): 1486 á 1502.

En el hermano menor de los dos monarcas anteriores, y *tlacaelel* del último, recayó el voto de los electores, emprendiendo el nuevo emperador su campaña, segun la costumbre establecida, contra los Mazahuas y Otonca, apoderándose de sus ciudades Xiquipilco, Xocotitlan, Cuacuahcan y Cillan y haciéndoles mil prisioneros para las fiesta de la coronacion.

El imperio mexicano habia alcanzado la época de su mayor grandeza, pues contrastando con la miseria de los primeros años de su existencia política, poseia un vasto territorio que se extendia á las costas de uno y otro mar, ciudades populosas, policía organizada, ejército aguerrido y su industria desarrollada, consistiendo en tejidos de algodon, manufacturas de oro, plata y

ricas plumas, artefactos de pieles y otros muchos objetos que se exponian en los *tianquistlis* ó mercados, con el debido órden y distribucion, segun la clase y calidad de aquellos.

La construccion del gran teocalli de vastas proporciones, empezada por Tizoc, fué terminada por Ahuitzotl en el segundo año de su reinado, celebrándose en la dedicacion, á su regreso de sus expediciones contra los Huastecos, Zapotecos y otros pueblos, una de las ceremonias más crueles y sangrientas que registran los análes de la historia.[1] Cuatro dias consecutivos fueron empleados en el sacrificio de innumerables prisioneros inmolados en aras del terrible dios de la guerra, dando principio á la matanza el mismo rey Ahuitzotl y los principales señores, y continuándola luego los sacerdotes, hundiendo en el pecho de los sacrificados el cuchillo de pedernal y sacándoles el corazon que presentaban primero al Sol y ofrecian luego á su feroz divinidad. Todo quedó teñido en sangre, así las vestiduras reales como las de los magnates y sacerdotes, tanto el *techcatl* ó piedra de los sacrificios, como el pavimento, muro y escaleras, por cuyos peldaños aquella se escurria.

Alzábase el templo en medio de un extenso patio cuadrado, de piso pulimentado y cercado por una muralla algo elevada, á la que daba cima una sucesion no interrumpida de cabezas de serpientes, labradas en grandes trozos de pórfido, unas de plumajes y otras de escamas, recibiendo dicha muralla el nombre de *Coapantli* ó *Coatepantli*, que quiere decir *cerca de culebras*,

1 Atlas mexicano, geográfico, estadístico é histórico de los Estados Unidos Mexicanos, por Antonio García Cubas (Carta y texto del Distrito Federal).

la cual en cada uno de sus cuatro lados y hácia el centro, tenia una puerta que correspondia, respectivamente, á uno de los puntos cardinales y á una de las cuatro calles principales: la del Norte ó calzada del Tepeyac; la del Oeste ó de Tlacopan; la del Sur ó de Iztapalapan, y la de Oriente, que terminaba en el embarcadero del lago, existiendo sobre cada puerta un fuerte en que se depositaban las armas.

La forma del templo era de una pirámide truncada, en cuya faz austral se hallaba la escalera principal, de más de cien escalones, pues existian otras secundarias en las faces oriental y occidental: la construccion era sólida, los muros de revestimiento de mampostería blancos y bruñidos, y los escalones de piedra labrada.

Dos adoratorios pintados de varios colores, con sus cornisas y remates de incrustaciones ó mosaicos de piedrecillas negras, tal vez de obsidiana, se levantaban sobre la meseta, destacándose de todo el edificio, generalmente blanco y brillante, por su elevacion y abigarrado color. De ellos uno estaba dedicado á Huitzilopochtli y el otro á Tlaloc, dios de las aguas, hallándose á uno y otro lado de estos adoratorios dos estatuas sentadas, con sus estandartes, y al frente las dos *texcatl* ó piedras redondas de los sacrificios.

En el patio, dentro de murallas, se encontraban distribuidos otros templos menores, más de veinte torres, salas, adoratorios, habitaciones de los sacerdotes, sacerdotisas y sacrificadores, y otras muchas construcciones destinadas al servicio del templo. Véase, para mayores detalles, el Atlas mexicano.

Enérgico, sanguinario y cruel, Ahuitzotl, ayudado de sus aliados los reyes de Texcoco y Tlacopan, emprendió nuevas campañas contra Teloloapan, Oztoman,

Chiapan, Cuauhtla, Tecuantepec y Quauhtemallan, sujetando á sus dominios nuevas provincias, distinguiéndose por su valor en el combate Motecuhzoma, el hijo de Axayacatl, que desempeñaba el cargo de Tlacaelel.

Los defectos de que adoleció el emperador Ahuitzotl oscurecieron sus buenas cualidades, pues era valiente, liberal y espléndido, tanto con sus soldados á quienes pródigamente recompensaba sus servicios, como con sus súbditos á quienes socorria con víveres y ropa. Fué verdaderamente fastuoso en su corte, sin incurrir en el vicio que hizo de Motecuhzoma II un déspota. Introdujo las aguas de Coyoacan, tal vez las de la fuente de Amilco, construyendo una cueducto; hermoseó la ciudad con nuevas construcciones y mejoró el piso de las calles y calzadas, haciendo aprovechar el *tezontle* de las canteras recientemente descubiertas.

En la época de este emperador sobrevino á la ciudad una fuerte inundacion, tanto que sorprendido por ella en su palacio el mismo monarca, y pretendiendo salir de él precipitadamente, se hirió en la cabeza, muriendo más tarde de resultas de la herida, en 1502.

Motecuhzoma II (Señor sañudo): 1502 á 1520.

Motecuhzoma, á quien se dió el sobrenombre de *xocoyotzin* [el jóven] para distinguirlo de Huehue Motecuhzoma [el viejo], fué hijo de Axayacatl, segun se ha dicho, y elegido emperador mediante la práctica del ceremonial acostumbrado, á cuyo fin condujo sus huestes contra las provincias de Nopalla é Icatepec.

Emperador y Sumo Sacerdote, de un carácter altivo, severo y supersticioso, hizo degenerar la monarquía en absoluta y despótica, imponiendo tributos onerosos, promoviendo injustas guerras y creando un ceremonial

riguroso, haciendo que se le acatara como á un dios. Durante todo su reinado desplegó un lujo extraordinario dilapidando las rentas del Estado: palacios de piedra profusamente adornados con tecallis y figuras esculpidas, entre las que se hallaban sus armas, que consistian en un tigre despedazando una víbora, servíanle de habitacion ó de lugares de recreo, como eran los baños, las casas de las fieras y de las aves, el parque de Chapultepec y otros edificios destinados para hospedar á los nobles y á los reyes sus aliados.

Los salones de su palacio se hallaban tapizados de mantas y pieles con mosaicos de plumas y diversos metales, sin que faltara el oro y la plata. Nadie en su presencia levantaba la vista para mirarle, ni se retiraba dándole la espalda. El que le hablaba lo hacia mediante ciertas reverencias y le daba el tratamiento de *gran señor*. Tenia á su servicio tres mil personas con oficios determinados.

El monarca que ántes de su exaltacion al trono habia encubierto su altivo carácter con una falsa humildad, dió á conocer su soberbia al dictar su primera providencia que, declarando inhábiles á los plebeyos para obtener empleos públicos, destituia á los servidores del monarca anterior sustituyéndolos con los hijos de los nobles y dando á éstos los cargos de la Córte.

Apénas terminadas las fiestas de su coronacion, dió principio con un combate contra los de Atlixco (1503), á la serie de campañas que ocuparon todo su reinado. La que emprendió el año siguiente, contra la República de Tlaxcala, á causa de antiguas rivalidades, le fué adversa, pero cuatro años despues reparó su desastre contra la misma Tlaxcala, llevando más tarde sus armas victoriosas á los lejanos países de los mixtecos y zapo-

tecos. La tiranía de Motecuhzoma no conoció límites, y la ejercia sin respeto á los Señores ni consideracion á los plebeyos, haciendo extensivos sus actos despóticos á las provincias de sus feudatarios, de lo que nació ese odio y rivalidad de que supo aprovecharse el sagaz Cortés para llevar á cabo la ruina del imperio mexicano.

Las noticias que el monarca recibia de las provincias orientales, acerca de la aparicion de hombres de otra raza en las aguas territoriales, de acuerdo con la profecía de Quetzalcoatl, trasmitida por los toltecas á las siguientes generaciones, así como algunos fenómenos naturales que se sucedieron durante su reinado, infundieron en su espíritu supersticioso presentimientos tristes y desconsoladores, acreciendo sus recelos las declaraciones siniestras que el sabio Netzahualpilli y otros agoreros hicieron acerca de todos esos hechos extraordinarios.

Intimamente ligada la historia de los últimos monarcas aztecas con la conquista de su imperio por los españoles, tiempo es ya de tratar acerca de otros acontecimientos que se relacionan con la conquista.

Descubierta la América en 1492, por el intrépido Colon, siguiéronse numerosas expediciones, ya con el afan de descubrir nuevas tierras, ya con el de adquirir riquezas, explotando las ya descubiertas. A las emprendidas por Diego Velazquez, conquistador de Cuba, de Francisco Hernandez de Córdoba, descubridor de las costas de Yucatan (1517) y de Juan de Grijalva (1518), que extendió sus descubrimientos hasta la desembocadura del Pánuco y dió su nombre al rio de Tabasco, siguióse en 1519 la de Cortés, quien se presentó el 21 de Abril del mismo año en las Costas de Chalchiuhcuecan (Veracruz). Cortés, natural de Medellin en

Extremadura, abandonó su país á la edad de diez y nueve años, embarcándose en San Lúcar de Barremada (1504) con direccion á la Española, isla descubierta por Colon. Llegado al lugar de su destino, su carácter inquieto y pendenciero le hizo llevar una vida azarosa: acompañó á Diego Velazquez en la conquista y repoblacion de la isla de Cuba (1511); y á pesar de las rivalidades que entre ambos surgieron y de las enojosas querellas habidas á causa de resistir Cortés su casamiento con Dª Catalina Juarez, que al fin hizo su esposa, logró que el Gobernador de Cuba le confiara la flota que habia aprestado para la conquista de México, del que se contaban maravillas. Cortés se hizo á la vela el dia 18 de Febrero de 1519 al mando de la flota, que consistia en 11 naves, entre grandes y pequeñas, dotadas con 110 marineros, 10 cañones de montaña y 4 falconetes, 553 soldados, entre ellos 32 ballesteros y 13 arcabuceros, 200 indios de Cuba y 16 hombres montados.

Cortés organizó su fuerza, nombrando capitan de artillería á Francisco de Orozco, piloto mayor á Anton de Alaminos, y capitanes de las compañías á Alonso Hernandez Portocarrero, Alonso de Ávila, Diego de Ordaz, Francisco de Montejo, Francisco de Morla, Francisco de Saucedo, Juan de Escalante, Cristóbal de Olid, Juan Velazquez de Leon y Pedro de Alvarado, enarbolando en la nave capitana el estandarte cuya insignia era una cruz roja y su lema: "Sigamos la Cruz, y con esta señal vencerémos."

Despues de sufrir un mal temporal, la escuadrilla llegó á la isla de Cozumel, en la cual Pedro de Alvarado dió principio á sus depredaciones, y Cortés inició, por una parte su sagaz política atrayéndose la vo-

luntad de los indios, y por otra, su celo religioso derribando los ídolos de sus altares é implantando la enseña del Cristianismo.

En Tabasco venció Cortés, en las márgenes del Grijalva (26 de Marzo de 1519) á un ejército numeroso de indígenas, librándose la batalla en el sitio que recibió el nombre de "*Santa María de la Victoria.*" Tomó posesion del territorio y convirtió á los indios en súbditos del monarca de Castilla, recibiendo de ellos dádivas propiciatorias. Allí adquirió á la célebre Malintzin, llamada despues Doña Marina, la cual habia de serle tan útil en su arriesgada empresa.

Prosiguiendo su viaje, Cortés avistó las costas de Chalchiuhcuecan, arribando el Juéves Santo (21 de Abril de 1519) al islote que llamó de San Juan de Ulúa, efectuando su desembarque en las playas arenosas al dia siguiente.

Inmediatamente nombró ayuntamiento, fundando la ciudad de la "Villa rica de la Veracruz," y recibiendo de la misma corporacion el título de Capitan General. Una embajada en nombre del cacique de Zempoala, presentó al caudillo español proposiciones amistosas, y aceptando éste la invitacion que en nombre del cacique aquella le hizo, marchó con su hueste á Zempoala en donde fué bien recibido, y adquirió, con disimulado gozo, informes de la mayor importancia para la realizacion de su ardua empresa. Diósele allí á conocer la situacion violenta que guardaban los pueblos bajo el despótico yugo de Motecuhzoma, y el vehemente deseo que á aquellos animaba para sacudir esa opresion.

Prudente y previsivo el extremeño ofrece al cacique su amistad, haciéndole presente que, enviado por el gran Emperador y poderoso rey de España, extermi-

naria al opresor devolviendo la libertad á los oprimidos. La alianza con los zempoaltecas fué el primer acto de su política, la que no dejó de ejercer respecto de los mismos enviados de Motecuhzoma que reducidos á prision por el cacique de Quiahuiztlan, por haber éstos tratado á todos de traidores, fueron inmediatamente puestos en libertad por órden suya, enviándolos al monarca mexicano para que éste, en presencia de tal acto, calmase su desconfianza.

El celo religioso de Cortés, que no admitia dilacion para destruir los altares indígenas, por una parte, y la conjuracion tramada en su mismo campamento, por otra, hubieran destruido sus grandiosos planes si no hubiera conjurado el peligro con su enérgica actitud respecto de los indios y su severidad respecto de los suyos, castigando á los delincuentes; y á fin de quitar á los desafectos y temerosos toda esperanza de retroceder en la empresa acometida, llevó á efecto una disposicion de las más atrevidas y heróicas, como fué la de hacer desmantelar sus buques, barrenarlos y echarlos á pique. Este hecho, que segun la frase *quemó las naves*, llegó á ser proverbial, es uno de los rasgos que más realzan la vida del gran conquistador.

De Zempoala se dirigió el ejército español á Tlaxcala, siguiendo el camino de Xalapa, Xicochimalco, Xocotla é Iztacamaxtitlan. La República de Tlaxcala, cuya independencia conservó á pesar de los esfuerzos de su poderoso enemigo el emperador de México, excitada por el denodado Xicotencatl, declaró la guerra á los españoles, quienes hasta entónces habian caminado sin ningun contratiempo. Algunas escaramuzas en las fronteras de la República fueron la señal de la actitud hostil de los tlaxcaltecas, librándose luego una batalla

en la que los españoles quedaron vencedores, merced á su disciplina y á la superioridad de sus armas, pero en ella los tlaxcaltecas adquirieron el convencimiento de que sus enemigos no eran inmortales ni monstruos é invencibles los caballos. Reunidos los sacerdotes tlaxcaltecas, despues de la batalla, declararon que siendo los españoles hijos del Sol, y debiendo á los rayos de este astro toda su fuerza, debian ser combatidos de noche para ser detrozados. En virtud de este consejo los tlaxcaltecas dieron un ataque nocturno, mas habiendo sido rechazados con gran pérdida, los mismos indios, convencidos de su inferioridad y de la falsa profecía de sus agoreros, sacrificaron á éstos en aras de sus dioses, é hicieron á los españoles proposiciones de paz y amistad, de lo que resultó la terrible alianza que habia de ser de fatales consecuencias para el imperio mexicano. Cortés hizo su entrada solemne en Tlaxcala el dia 23 de Setiembre de 1519. El denodado Xicotencatl, no acatando la resolucion pacífica de la señoría de Tlaxcala, continuó siendo enemigo mortal de los españoles.

De Tlaxcala pasó Cortés á la gran ciudad de Chelollan, en donde con el pretexto de castigar una conspiracion, cierta ó supuesta, ordenó una bárbara matanza, entregando los templos y las habitaciones al pillaje y al incendio. La inflexible historia distingue los actos de energía necesarios, por crueles que ellos sean, cuando el éxito de una gran empresa así lo requiere, de los crímenes inútiles para el triunfo de una idea.

El valor, la audacia, la astucia y el denuedo, fueron las cualidades que distinguieron al conquistador y á las que debió España uno de sus más ricos florones, pero esa gloria se halla en parte ofuscada por algunos rasgos de crueldad á que lo condujo su ambicion.

Cortés prosiguió su atrevida marcha á México el dia 1º de Noviembre, engrosando su hueste con las tropas aliadas de los tlaxcaltecas, huexotzincas y totonacos, y trasponiendo la garganta de los dos Nevados, se encontró, al frente de su ejército, en el anchuroso y pintoresco Valle de Anáhuac, con su inmenso lago, de cuyas aguas surgia la gran Tenochtitlan, objeto de sus afanes.

Motecuhzoma, el irresoluto monarca mexicano, dejaba acercar al ejército español, contentándose con el envío de emisarios á Cortés, instándole para que se retirase; pero éste, léjos de atender á tales demandas, y excitado más bien por el espectáculo que á su vista ofrecia el conjunto panorámico del Valle con sus soñadas y anheladas riquezas, siguió avanzando por Ameca, Culhuacan é Iztapalapan hasta tocar las orillas de la capital azteca. Cuatro mil cortesanos ricamente vestidos recibieron al ejército español en la primera cortadura de la calzada de Iztapalapan, y despues, el mismo Motecuhzoma, rodeado de su corte, salió á su encuentro hasta el lugar llamado Huitzillan, en donde más tarde se edificó el templo y hospital de la Purísima Concepcion, hoy de Jesus Nazareno. La entrada solemne y fastuosa de Cortés á la ciudad, juntamente con el emperador Motecuhzoma, tuvo efecto el 8 de Noviembre de 1519, quedando absortos los españoles ante el espectáculo que les ofrecia la ciudad con sus veinte mil casas, calles anchas y regulares, de tierra unas y de agua otras, jardines, templos, plazas, mercados, y su inmenso gentío.

A pesar de los agasajos de que era objeto Cortés, resolvió reducir á prision al monarca mexicano. movido por lasde confianza que éste y su pueblo le inspiraban.

segun la sugestion de los tlaxcaltecas; por la invasion de las tierras de los confederados, que acababa de efectuar el general mexicano Quauhpopoca, atacando la escasa guarnicion española de Veracruz é hiriendo al gobernador Escalante, y porque la cabeza de un español era paseada de pueblo en pueblo para demostrar que los invasores eran mortales. Motecuhzoma permaneció en el cuartel de los españoles y no se le quitaron los grillos hasta que Quauhpopoca y quince mexicanos más fueron quemados vivos por los mismos españoles. Poco tiempo despues de este suceso Cortés aprisionó á los reyes de Culhuacan y Tlacopan, obligando á Motecuhzoma á rendir vasallaje al rey de España y á entregar una gran cantidad de oro.

Enseñoreado el general español de la ciudad, cobró los impuestos y se propuso desde luego abolir los ritos sanguinarios de los mexicanos, poniéndole de nuevo esta decision en grave riesgo de malograr su empresa. Tal profanacion sublevó á los sacerdotes y al pueblo, tanto que el mismo Motecuhzoma habló con firmeza á Cortés manifestándole que puesto que habia llenado la mision de su monarca, se apresurara á regresar á su patria. Cortés, que nunca desmintió su astuta política, declaró que se hallaba dispuesto á cumplir los deseos de los mexicanos tan luego como terminase la construccion de las naves que para el efecto necesitaba, en sustitucion de las destruidas en Veracruz.

Hallábase Cortés ocupado en la construccion de esas naves, que retardaba todo lo posible con otras miras, de acuerdo más con su empresa, cuando recibió la noticia del arribo á la costa mexicana de Pánfilo de Narvaez á la cabeza de mil cuatrocientos hombres, enviado por Diego Velazquez para despojar á aquel de su

conquista, hacerlo prisionero y llevarlo á Cuba para ser juzgado. En situacion tan difícil demostró Cortés toda su actividad y osadía, dejando para la historia una de las más brillantes páginas de su vida. Encomienda á Pedro de Alvarado la conservacion de la ciudad, con sólo ochenta soldados; pónese de acuerdo con Gonzalo de Sandoval, nuevo Gobernador de Veracruz; párte violentamente con doscientos cincuenta hombres, sorprende á Narvaez aprovechándose de una noche tempestuosa, lo hace prisionero y regresa á México el 24 de Junio de 1520, aumentada su hueste con la del vencido y algunos aliados, constando su fuerza de mil trescientos soldados, cien caballos, diez y ocho cañones y dos mil tlaxcaltecas.

Entretanto la imprudencia de Pedro de Alvarado, que poco ántes de la vuelta de Cortés habia ordenado la bárbara matanza de mexicanos, sorprendiéndolos en una fiesta, produjo un gran conflicto en la ciudad, encontrándola Cortés insurreccionada y sitiados los españoles en su mismo cuartel. La presencia de Cortés no intimidó á los mexicanos, como tampoco la actitud de éstos hizo vacilar ni desmayar al caudillo español, quien penetró en la ciudad protegiendo á los suyos contra el furor de los que peleaban por su libertad. La lucha encarnizada duró algunos dias, hasta que Motecuhzoma se vió comprometido á servir de mediador entre sus súbditos y los españoles, á cuyo fin, revestido de las insignias reales, salió á la azotea del edificio que le servia de prision, para arengar á su pueblo; pero apénas hubo pronunciado las primeras palabras, cuando cayó mortalmente herido por una lluvia de piedras y flechas lanzadas por los mismos mexicanos, sucumbiendo al cabo de tres dias, el 30 de Junio de 1520.

Cuitlahuac: 1520.

Acompañaban en la prision á Motecuhzoma algunos magnates, entre los que se hallaba el valiente y astuto Cuitlahuac, digno rival de Cortés, no debiendo su libertad sino á la necesidad de mantenimientos en que se hallaban los españoles, habiendo sido elegido el denodado general para proporcionarlos, haciendo abrir los mercados. Libre ya del poder de los españoles, aprovechó la ocasion inopinada que se le ofreció para recuperar su mando, poniéndose á la cabeza de los defensores de su patria.

Pasados los primeros momentos de estupor, causado por el triste suceso que acaba de ser referido, y animados los mexicanos con la presencia de su intrépido caudillo, renovaron con más vigor el ataque, haciéndose la lucha cada vez más encarnizada y violenta, hasta el punto de resolverse los españoles á emprender su retirada, llevándola á efecto la noche del dia 1º de Julio de 1520. El tiempo tempestuoso y las innumerables cortaduras ejecutadas en las calzadas, hicieron difícil y en extremo penosa la retirada; pero á fuerza de prodigios de valor, los españoles y tlaxcaltecas, bajo una lluvia de flechas y dardos, ganaban los trozos de calzada, de cortadura en cortadura, pereciendo unos, acribillados por las armas enemigas, salvándose otros á nado, y todo esto en medio de una espantosa gritería. Cortés estuvo á punto de perecer y tuvo el pesar de ver sucumbir á uno de sus mejores capitanes, Juan Velazquez de Leon.

La destrozada hueste española logró al fin ganar la calzada fuera ya del recinto de la ciudad, haciendo alto, á lo que entiendo, en el teocalli de Tlacopan que les

ofrecia un punto estratégico para su defensa y reorganizacion, y no el árbol de Popotla, testigo nada más de esa famosa retirada, conocida en la historia con el nombre de la *Noche Triste.*

Libre la ciudad de sus dominadores por el heróico esfuerzo de Cuitlahuac, fué este valiente caudillo proclamado emperador, desplegando en su nuevo cargo tanto arrojo y actividad como ántes habia empleado: hizo perseguir muy de cerca á los españoles, que continuaron la retirada rumbo á Tlaxcala, y siguió robusteciendo y armando su ejército para proseguir la campaña; así es que al sexto dia aquellos, despues de una marcha penosa á causa de sus heridas y privaciones, se vieron sorprendidos en las campiñas de Otompan por un ejército de cuarenta mil indios.

En tan penosa situacion, Cortés, siempre animoso, adopta la resolucion de vencer ó morir, arenga á sus soldados y se lanza con denuedo á la pelea: su vista perspicaz le señala el estandarte imperial, y su inteligencia le advierte que de la conservacion ó pérdida de éste, dependia entre los mexicanos el éxito de la campaña.

Concebida apénas la idea, Cortés con sus principales capitanes arremetió con arrojo extraordinario contra el grupo formidable que custodiaba la divisa imperial, de la cual se apodera, dando muerte al general que la empuñaba. Los supersticiosos indios huyen inmediatamente en todas direcciones abandonando á sus enemigos un abundante botin. La batalla de Otumba tuvo efecto el 18 de Julio de 1520.

Retirados los españoles á Tlaxcala, fueron cuidadosamente asistidos por sus aliados.

Entretanto Cuitlahuac no limitó su accion á repa-

rar los desastres sufridos, sino que la puso en juego para fortificar la ciudad, y enviar socorros á las provincias del imperio ofreciéndoles franquicias, y para procurar la amistad de los de Tlaxcala, lo que estuvo á punto de efectuarse con gran daño de los españoles. Murió á los 80 dias de su heróico reinado, víctima de la peste de viruelas que introdujo un negro de la expedicion de Narvaez.

Cuauhtemoc (Águila que descendió): 1520 á 1521.

Cuauhtemoc, jóven de 25 años, hijo de Ahuitzotl, fué el dignamente elegido para sustituir al denodado Cuitlahuac. Su valor, su acendrado patriotismo y su indómito carácter se revelaron desde el momento que dictó sus primeras providencias encaminadas todas á oponer á los españoles una resistencia formidable, fortificando la ciudad, organizando su ejército y proveyendo con grande actividad á todas las necesidades que demandaban las díficiles circunstancias en que se hallaba su nacion.

Entretanto Cortés hacia en Tlaxcala sus aprestos con el fin de emprender de nuevo sus operaciones para la conquista definitiva de la capital azteca, renovando al efecto su alianza con los tlaxcaltecas y ordenando, aleccionado con el desastre de la *Noche triste*, la construccion de trece bergantines bajo la direccion del carpintero Martin López.

El 28 de Diciembre de 1520 salió de Tlaxcala á la cabeza de su fuerza compuesta de 750 infantes, 120 arcabuceros y más de 150,000 indios aliados de Tlaxcala, Cholollan y Huetzotzinco, y siguiendo el camino de Texmelucan y Coatepec, llegó á Texcoco el 31 del mismo mes.

Durante su permanencia en esta ciudad aumentó su fuerza con el contingente de nuevos aliados, hizo ahorcar al valiente caudillo tlaxcalteca Xicotencatl por su hostilidad á los españoles, y reprimió una conspiracion tramada por los mismos suyos, contra su vida y las de sus mejores capitanes. Hizo traer los bergantines construidos en Tlaxcala, desarmados y trasportados en hombros de indios, y despues de artillar aquellos, de botarlos al agua y de haber terminado sus aprestos, salió de Texcoco con direccion á la capital del imperio azteca.

En los distintos reconocimientos que practicó en torno de la ciudad, redujo varias provincias que obedecian al monarca mexicano, y hubo de sostener á cada paso, escaramuzas más ó ménos reñidas, hasta que el 30 de Mayo de 1521 estableció el asedio de la gran poblacion, ocupando primeramente el fuerte de Xoloc, punto de union de las calzadas de Iztapalapan y Coyoacan, y haciendo cubrir las de Tlacopan y Tepeyac por las divisiones de Alvarado y Olid.

Desde esos momentos las escaramuzas dieron lugar á los combates que se generalizaron por todos los ámbitos de la ciudad. A los estallidos de las piezas de artillería y de los arcabuces de los españoles uníase la inmensa gritería con que los mexicanos acompañaban sus acciones de guerra, arrojando innumerable cantidad de dardos y flechas. Los combates se renovaban: los españoles acometian con ardor y eran rechazados con la misma energía; volvian de nuevo á la pelea, y de nuevo se veian obligados, por el furor de los mexicanos, á retirarse, repitiéndose los asaltos y la heróica resistencia por espacio de muchos dias.

Deseando Cortés poner término á la lucha, dispuso

un asalto general, avanzando él mismo por uno de los puntos más peligrosos, salvando zanjas y trincheras, en los momentos en que los indios cargaban con mayor ímpetu, hasta el punto de verse él mismo acometido, derribado y herido, debiendo su salvacion al capitan Olea, que pagó su denuedo con la vida.

Una circunstancia hizo en extremo difícil y peligrosa la situacion del ejército español, pues habiendo llegado á conocimiento de los confederados la profecía de los sacerdotes mexicanos acerca de la destruccion completa de españoles en el término de ocho dias, por ordenacion divina de Huitzilopochtli, intentaron abandonar á los conquistadores entregándolos á su propia suerte; pero la astucia de Cortés contuvo tan fatal resolucion diciendo á sus aliados: *Aguardad, estemos sin pelear ocho dias, y os convenceréis de la impostura de los oráculos.* Trascurrido el plazo, y convencidos los indios de la falsa profecía de los sacerdotes mexicanos, estrecharon de nuevo su alianza con el conquistador.

Para poner fin á la desastrosa guerra, ya demasiado prolongada, y estrellándose ante el carácter indómito de Cuauhtemoc las numerosas tentativas de los españoles para que se sometiese la ciudad, no obstante el ofrecimiento de confirmar la autoridad del jóven monarca, ordenó Cortés la destruccion completa de los cuarteles de la ciudad á medida que fuesen poseidos por los asaltantes, á fin de reducir á estrechos límites la accion de la defensa de los mexicanos. Merced á este nuevo plan de operaciones, los defensores no poseian, á principios del mes de Agosto, sino la parte Norte de la poblacion y algunos canales en los que bogaban numerosas canoas con gente armada.

Siendo ya insostenible la situacion de los mexicanos,

tanto por el asedio vigoroso de los conquistadores, cuanto por los horrores de la peste y del hambre que sobre aquellos se habia desatado, resolvió el valeroso Cuauhtemoc salir del recinto de la ciudad para proseguir la guerra con más libertad en la calzada del Norte, á cuyo fin se dirigia con su familia en una canoa, seguida de otras muchas atestadas de gente, hácia aquel rumbo, cuando fué alcanzada la comitiva y perseguida muy de cerca la canoa imperial por el buque de García Holguin, el más velero de la flotilla, puesta al mando de Gonzalo de Sandoval. Al apuntar los ballesteros, el arrogante y jóven monarca dijo: *Yo soy Cuauhtemoc; llevadme á vuestro general; sólo os pido que no toqueis á mi esposa y á los que me acompañan.*

Llevado á la presencia del general español, el desventurado monarca, digno por su heroicidad de mejor suerte, habló en estos términos á su vencedor: "He cumplido defendiendo á mi pueblo, y no he podido hacer más; vengo ante tí obligado por la fuerza, y pues estoy en tu poder, haz de mí lo que te plazca;" y desenvainando el puñal que Cortés llevaba al cinto, agregó: *Toma este tu puñal y mátame, pues no he podido morir en defensa de mi pueblo.* El conquistador procuró consolarle, elogiando su valor y extraordinarios esfuerzos en defensa de su patria, hízole varias promesas y ordenó que le llevasen á su esposa y á las personas que en su fuga le acompañaban.

Los mexicanos dieron fin al combate tan luego como supieron la captura de su soberano, apoderándose por completo los españoles de la ciudad *el* 13 *de Agosto de* 1521, despues de un asedio de setenta y cinco dias.

A la toma de la capital no tardó en seguir la sumision de todas las provincias del imperio, y poco más

tarde, la de los demas pueblos del Anáhuac, cuya nacionalidad quedó sepultada bajo las ruinas del imperio mexicano.

Las consideraciones de que fué objeto Cuauhtemoc al principio de su cautiverio, y á las que ciertamente era acreedor por sus relevantes prendas, fueron muy pronto echadas en olvido por la codicia de los conquistadores, para quienes todo cuanto caia en sus manos era poco. Una nueva mancha indeleble echó en su fama D. Hernando Cortés prestándose á dar tormento al esclarecido emperador mexicano, así como al rey de Tlacopan, Tetlepanquetzal. Hizo quemar los piés de ambos soberanos, á fin de que los dolores les obligasen á declarar el lugar en que estaban ocultos los tesoros de la Corte. Estando en el tormento el rey de Tlacopan dirigió al emperador una mirada suplicante como para que le permitiese revelar el secreto; entónces Cuauhtemoc, con altivo ademan, le dijo: *¿Estoy yo acaso en un deleite ó baño?* Tal entereza hizo á Cortés horrorizarse de su proceder, y mandó retirar del tormento á los soberanos.

La destruccion completa de la ciudad para levantar sobre sus ruinas la que debiera ser la Capital de la Nueva España; la distribucion de solares entre los conquistadores, asignándoles cierto número de indígenas, á lo que se dió el nombre de *repartimientos;* la destruccion de los ídolos y objetos del culto; la distribucion de tesoros, no omitiendo diligencia alguna para adquirirlos, como acaba de hacerse observar; la eleccion de alcalde y regidores de la ciudad; la division de ésta entre españoles é indígenas; la edificacion del templo católico sobre las ruinas del teocalli y el envío de expediciones para la conquista de lejanos

países como Oaxaca y Tehuantepec, fueron las primeras tareas de Cortés, á las que se siguió su expedicion á las Hibueras, con el fin de sofocar la rebelion de Olid, llevando consigo á los reyes cautivos, de México y Acolhuacan; mas cansado en su larga y penosa travesía de sus ilustres prisioneros, los hizo ahorcar en Izancanac el dia 26 de Febrero de 1525, echando otro borron á su fama con este doble crímen inútil, y dando fin el ilustre Cuauhtemoc á la dinastía mexicana fundada en 1376 por Acamapictli.

CARTA XIII

RESEÑA HISTÓRICA.

PARTE TERCERA

Dominacion española.

1521 á 1821.

Con el título de Nueva España fué conocido el inmenso territorio que ocupaban las diversas naciones conquistadas y sometidas á la Corona de Castilla, en esta region de la América. Dichas naciones, que constituyeron una de las colonias más ricas españolas, fueron: 1º, las tres Coronas, la de México con sus numerosas provincias, la de Aculhuacan ó Texcoco, y la de Tlacopan, libres é independientes, pero obrando de acuerdo en los negocios importantes y sobre todo en los de guerra; 2º, muchas repúblicas, siendo las principales las de Tlaxcala, Cholollan y Huexotzingo; 3º, reinos poderosos como los de Michoacan, Tonallan y Xalisco al O. y N.O.; los de Mixtecapan, Zapotecapan, Tecuantepec y Mayapan (Yucatan), al E. y S.E.

Las expediciones sucesivas de los conquistadores extendieron los dominios españoles por las regiones septentrionales habitadas por otras muchas tribus, debiéndose á la espontánea sumision del rey de Michoacan la conquista pacífica de los indómitos tarascos.

La llegada al país en 1524 de los primeros frailes franciscanos, señala la éra más notable en la historia de los primeros años de la dominacion española. Esos virtuosos y dignos misioneros vinieron á poner coto á los desmanes de los conquistadores, y á proteger á los indios dedicándose con admirable celo á instruirlos y enseñarles diversos oficios y artes; ellos fueron los que levantaron templos, escuelas y hospitales; los que ofreciendo á los indios un ejemplo humilde, humanitario y verdaderamente cristiano, les hicieron abandonar sus antiguos ritos; los que suavizaron el rigor de los dominadores, y los que, por último, llevaron á cabo la conquista espiritual, afianzando de una manera perdurable la alcanzada con el esfuerzo de las armas.

Desgraciadamente esa conducta evangélica no fué bastante para contener los crímenes del tristemente célebre Nuño de Guzman, que durante su expedicion para la conquista de Xalisco, á su paso por Michoacan mandó quemar vivo al rey Caltzontzin.

Los frailes cuyos nombres son dignos de perpetua memoria, fueron: Fray Martin de Valencia, provincial; Fr. Francisco de Soto, Fr. Martin de la Coruña, Fr. Juan de Juarez, Fr. Antonio de Ciudad Rodrigo, Fr. Toribio de Benavente, conocido comunmente con el nombre de Motolinia; Fr. García de Cisneros, Fr. Luis de Fuensalida, Fr. Juan Ribas, Fr. Francisco Jimenez y los legos Andrés Córdoba y Juan de Palos, en sustitucion de Bernardino de la Torre, á quien no

se creyó digno de este apostolado. Halláronse estos religiosos, en México, con otros cinco de su Orden, que habian llegado ántes, no con autoridad apostólica, sino con licencia de sus provinciales. Llamábanse dos de ellos Fr. Juan Tecto y Fr. Juan de Aora. Otros religiosos que hicieron igualmente esclarecidos sus nombres, tanto por sus virtudes como por sus afanes para aliviar la triste condicion de los indios, y algunos de los cuales nos dejaron en sus obras verdaderos monumentos históricos, son: Fr. Bernardino de Sahagun, Fr. Bartolomé de las Casas, Fr. Pedro de Gante, Fr. Gerónimo de Mendieta, Fr. Diego Duran, Ilmo. Sr. D. Juan de Zumárraga, primer Arzobispo de México; Ilmo. Sr. D. Vasco de Quiroga, primer obispo de Michoacan por renuncia que de esa alta dignidad hizo el religioso Fr. Luis de Fuensalida, uno de los primeros apóstoles que vinieron á la Nueva España; Fr. Juan de Torquemada, Fr. Junípero Serra, Fr. Sebastian de Aparicio, Fr. Domingo de Betanzos, Fr. Diego Basalenque y otros muchos de difícil enumeracion.

El país estuvo administrado primero por Gobernadores y Audiencias; pero fueron tales los actos de despotismo, tales las rivalidades, desmanes é intrigas de los españoles, en la época tormentosa de la primera Audiencia presidida por Nuño de Guzman, que la Corte de España resolvió, no obstante el justificado proceder de la segunda, constituir la Nueva España en Vireinato. En la serie de sesenta y dos vireyes que gobernaron la Colonia, son dignos de mencion por el acierto que presidió á sus disposiciones y por las mejoras que emprendieron, los siguientes:

D. Antonio de Mendoza, primer virey, quien contuvo los desmanes de los encomenderos impidiendo las ve-

jaciones de que eran víctimas los indígenas; estableció la imprenta, proporcionando á México la gloria de ser la ciudad que ejerció en el Nuevo Mundo, ántes que otra alguna, el maravilloso arte, siendo la primera obra que se imprimió por Juan Pablos, en 1535, la *Escala espiritual de San Juan Clímaco*, traducida del latin por el padre Juan de Estada. Durante el gobierno del íntegro D. Antonio de Mendoza, se fundaron los colegios de Santa Cruz, en Tlalteloleo, el de Niñas, y el de Letran, debido al empeño de Fr. Pedro de Gante; se empezó á acuñar moneda y á trabajar las minas de Zacatecas y Guanajuato, y se continuaron los descubrimientos de las regiones septentrionales; fué residenciado y reducido á prision Nuño de Guzman, que murió en el destierro (1537), y llegó el protector decidido de los indígenas, Fr. Bartolomé de las Casas; otros muchos hechos notables ocurrieron en esta época, siendo los más importantes: la muerte de Pedro de Alvarado en los desfiladeros de Mochitiltic, la de Hernando Cortés (1547) en Castilleja de la Cuesta (España), y la del arzobispo Zumárraga (1548): el Popocatepetl vomitó cenizas que destruyeron sementeras y arboledas, y se fundaron las ciudades de Guadalajara, trasladada al lugar que hoy ocupa (1541), y Valladolid, hoy Morelia, en el Valle de Guayangareo. En 1550, encargado el virey de la pacificacion del Perú, partió para el lugar en que debia desempeñar su nuevo y honroso encargo.

D. Luis de Velasco, digno sucesor de D. Antonio de Mendoza. Los hechos más notables de su buen gobierno fueron: la emancipacion de 150,000 indios que se hallaban esclavizados, siendo memorables la contestacion que el virey dió á los que le advertian que tal

medida causaria la ruina de las empresas mineras: "QUE MÁS IMPORTABA LA LIBERTAD DE LOS INDIOS, QUE LAS MINAS DE TODO EL MUNDO;" la fundacion de la Universidad de México (1553); el establecimiento de un tribunal para juzgar á los ladrones; la fundacion del Hospital real ó de naturales, y de varias colonias; y la reparticion de terrenos baldíos á los indígenas. En su tiempo se descubrieron las minas del Fresnillo y Sombrerete; se inventó por Bartolomé de Medina, en Pachuca, el sistema de beneficio de metales llamado de Patio (1557); fué fundada (1563) la ciudad de Durango, y por último, la ciudad de México sufrió la primera inundacion, durante el gobierno de los españoles. D. Luis de Velasco falleció en esta ciudad el dia 31 de Julio de 1564, mereciendo por su buena administracion y por sus virtudes el título de *padre de la patria.*

D. Martin Enriquez de Almanza, cuarto virey. El establecimiento del funesto Tribunal de la Inquisicion (1571) forma un notable contraste, durante esta administracion, con los actos prudentes y benéficos del virey, tanto para la reduccion de los indios huachichiles, como para contener los terribles efectos de la peste del *matlalzahuatl*, fiebre devoradora que sólo atacaba á los indios, y de los cuales hizo perecer más de dos millones. En su época se fundó el templo de San Hipólito; se estableció la Compañía de Jesus, abriéndose el Seminario de San Pedro y San Pablo; se fundó el Colegio de Santos y se puso la primera piedra (1573) del hermoso monumento de la Catedral. En 1580 terminó el gobierno de D. Martin Enriquez de Almanza, por habérsele confiado el vireinato del Perú.

D. Luis de Velasco, hijo del segundo virey. Dotado de las mismas virtudes y siguiendo el ejemplo de su padre, contribuyó con su buena administracion al progreso de la Nueva España fundando fábricas de tejidos de lana, ajustando la paz con los chichimecas, enviando familias tlaxcaltecas y religiosos franciscanos á las colonias de San Luis, Mezquitic, San Andrés y Colotlan, planteando la hermosa Alameda de México y dictando medidas favorables á los indígenas. D. Luis de Velasco, nativo de México, habiendo sido promovido al vireinato del Perú, gobernó la Nueva España hasta Noviembre de 1595.

Fray Payo de Rivera, 27º virey y Arzobispo de México. Las siguientes palabras de un historiador manifiestan las virtudes que adornaban á este ilustre personaje: "De tal modo supo templar la justicia con la mansedumbre, la liberalidad con la economía, que su gobierno servirá en los siglos venideros de ejemplo."

En su tiempo la Casa de Moneda dió principio á la acuñacion de oro (1675) y se hizo de piedra la calzada de Guadalupe, se construyó la arquería para introducir el agua á la misma poblacion, se renovó y acabó el palacio vireinal, se construyeron puentes en las acequias, se dió por terminada la obra del desagüe, y se fundó el hospital de Bethlemitas.

Habiendo sido destruido por un incendio el templo de San Agustin, el virey hizo presentar á los arquitectos nuevos proyectos para levantar otro templo más suntuoso. En 1678 saquearon los piratas á Campeche, se apoderaron de la isla del Cármen y amenazaron á Alvarado. Admitida la renuncia que de ambos gobiernos y con insistencia habia presentado á la Corte de España el virtuoso Fray Payo Enriquez de Rivera,

descendiente de una de las más ilustres familias españolas, salió de México el dia 30 de Junio de 1681, habiendo repartido entre establecimientos de caridad el dinero que poseia y legando al Oratorio de San Felipe Neri su librería.

D. Gaspar de la Cerda Sandoval Silva y Mendoza, conde de Galve, 30º virey, cuyo gobierno fué uno de los más notables por la prudencia y justicia de su administracion y por los importantes acontecimientos ocurridos en su época, tales como los que á continuacion se citan: en 1689 se mandó reconocer la Bahía de San Bernardo en Tejas para arrojar de allí á los franceses, hallándose que habian sido muertos por los indios. En el mismo año se sublevaron los tarahumares, dando muerte á los misioneros franciscanos y á tres jesuitas: la sublevacion fué aplacada por un padre de esa Orden llamado Juan María Salvatierra. En 1690 fueron derrotados los franceses en Guarico por el gobernador de Sto. Domingo, con el auxilio de tropas mexicanas enviadas por el virey. En 1691 fué sometida la provincia de Tejas, fundándose poco tiempo despues á Panzacola, y en ésta un presidio. Amotinado el pueblo de México á causa de la escasez de víveres, puso fuego al palacio vireinal, á las Casas Consistoriales y á las tiendas de la plaza, pereciendo una gran parte de los archivos, salvando el resto con peligro de su vida el sabio mexicano D. Cárlos de Sigüenza y Góngora, y refugiándose el conde de Galve en el convento de San Francisco: hechas las averiguaciones al dia siguiente, fueron ajusticiados ocho de los principales promovedores del motin, otros condenados á azotes, y los indios á perder sus melenas. En el año siguiente atacaron los españoles é ingleses á los franceses de la isla

Española, destruyéndoles los fuertes y quitándoles 81 piezas de artillería. En el mismo año murió la célebre poetisa mexicana Sor Juana Inés de la Cruz, monja gerónima.

D. Juan de Acuña, marqués de Casa Fuerte, 37º virey, uno de los más notables gobernantes por sus virtudes civiles y privadas, por su buen don de gobierno y moralizadora administracion. Gobernó desde 15 de Octubre de 1722 al 17 de Marzo de 1734, en que falleció. Durante su administracion se construyeron los edificios de la Aduana y Casa de Moneda.

D. Agustin de Ahumada y Villalon, marqués de las Amarillas, de renombre en las guerras de Italia. Fué el virey 42º de la Nueva España, haciendo notable su administracion por su desinteres y por las reformas que con el mayor celo llevó á cabo para corregir abusos. En su tiempo se solemnizó con fausto la concesion del Sumo Pontífice del patronato de la Vírgen de Guadalupe á la ciudad de México; se descubrieron las minas de la Iguana en el reino nuevo de Leon, desvaneciéndose prontamente la fama de sus riquezas, y en 1758 se formó el volcan del Jorullo, alcanzando las cenizas á Querétaro. El virey murió á consecuencia de una apoplegía, en Cuernavaca, el dia 5 de Febrero de 1760.

D. Cárlos Francisco de Croix, marqués de Croix, 45º virey, sucedió al marqués de Cruillas.—Hizo notable su administracion por su integridad. En su época, obedeciendo los mandatos de la Corte, fueron expulsados de México, el 25 de Junio de 1767, los jesuitas, saliendo éstos de la casa Profesa despues de comulgar y entonar el *Te Deum*. Entre los mexicanos que dieron lustre á dicha Compañía se cuentan los padres Alegre,

Clavijero, Landívar, Maneiro, Cavo, Lacunza y Márquez.

D. Antonio María Bucareli y Ursúa, 46º virey, cuyo gobierno se hizo en extremo notable por el empeño y acierto que presidieron los actos de su administracion, tanto que segun el diccionario de Historia y Geografía, el período de su gobierno fué una época de no interrumpida felicidad para la Nueva España, enumerándose los siguientes hechos: Adquirió un préstamo del comercio para establecer el fondo para el giro de la casa de moneda, importando dicho préstamo 2.800,000 pesos, hallándose incluidas 400 barras del conde de Regla, de las cuales 300 destinó el mismo conde para la fundacion del útil y benéfico establecimiento del Monte de Piedad; se dotó la casa para recogidas; se abrió el Hospicio de pobres y casa de expósitos; se adelantó la construccion, casi hasta su término, de la importante obra del desagüe; se concluyó el castillo de Perote; construyéndose, además, el de San Diego de Acapulco, y se mejoró el de San Juan de Ulúa; se estableció el Tribunal de Minería, y se emprendieron trabajos de indagacion de minas de azogue, que se trabajaron por cuenta de la Real Hacienda; se terminó la arquería del Salto del Agua, y se llevaron á cabo otras mejoras importantes. En el período de este gobierno el sabio mexicano D. Joaquin Velazquez de Leon hizo en la Baja California observaciones sobre el paso de Vénus por el disco del Sol, y el padre Alzate fué comisionado para el descubrimiento de las minas de azogue. El virey Bucareli, de grata memoria para los mexicanos, falleció el 9 de Abril de 1779, y se hallan depositados sus restos en el Santuario de Guadalupe.

D. Matias de Galvez, 48º virey, que señaló su buen

gobierno por su desinteres y empeño en las mejoras materiales: atendió con eficacia la compostura de las calles de la capital; hizo limpiar las acequias; fomentó la Academia de Bellas Artes, establecida por su antecesor el virey D. Martin de Mayorga, habiendo llegado, en la época de la administracion del que se trata, la coleccion de yesos de las estatuas más célebres griegas y romanas, que aún adornan las galerías de la Academia; atendió el ramo de policía y concedió privilegio al impresor D. Manuel Valdés para la publicacion de una gaceta.

D. Bernardo Galvez, hijo y sucesor inmediato del anterior; 49º virey. Dió á conocer su celó por el bien público y su liberalidad socorriendo con fuertes sumas de su peculio á los menesterosos durante la época de escasez causada por la pérdida de las cosechas, contribuyendo á esta obra humanitaria el arzobispo de México y los obispos de Puebla y Michoacan. En su tiempo y á fin de dar ocupacion á los pobres, se procedió á la reconstruccion del bello palacio de Chapultepec y de las dos hermosas torres y atrio de la Catedral, atendiendo al mismo tiempo las obras de las calzadas. Este ilustre gobernante murió en la flor de su edad, en la casa arzobispal de Tacubaya, el 30 de Noviembre de 1786.

D. Juan Vicente de Güemez Pacheco de Padilla. Segundo conde de Revillagigedo. 52º virey, el más notable, tal vez, de los que gobernaron la Nueva España, segun lo comprueban sus acertadas disposiciones para el aseo y embellecimiento de la capital. Mejoró la policía, estableciendo el alumbrado público, atendiendo al aseo y empedrado de las calles, persiguiendo á los malhechores y procurando que el pueblo bajo se vis-

tiese mejor; reglamentó el corte de árboles y promovió la construccion de los caminos de Veracruz, Toluca y Acapulco; estableció dos correos semanarios; auxilió la expedicion marítima de Malaspina, para el reconocimiento de las costas y los estrechos de Behring y Fuca, y protegió la instruccion pública y la enseñanza de la geografía é historia del país, dándose principio, en su época, á las lecciones de botánica por el sabio Martini de Sesé, en el jardin de Palacio. La instruccion reservada que el conde dejó á su sucesor, demuestra el buen juicio y el profundo saber de este esclarecido gobernante.

Tales fueron los vireyes que por sus importantes actos administrativos merecen ser citados de una manera especial. (Véase al fin la noticia cronológica de los gobernantes.)

La Nueva España, que comprendia todo el territorio que hoy forma la República Mexicana y el cedido á los Estados Unidos en virtud de los tratados de Guadalupe y la Mesilla, se extendia desde los 15°30′ hasta los 42°12′ de latitud Norte, alcanzando sus límites con los Estados Unidos á los rios Rojo y Arkansas, separando á Nuevo México y Provincia de Tejas de la Luisiana, mucho más extensa hoy. Por el S. los territorios de Oaxaca, Veracruz, Tabasco y Yucatan, confinaban con el reino de Guatemala ó Quauhtemallan de los antiguos.

Dividióse anteriormente la Nueva España: 1º reino de México, 2º reino de Nueva Galicia (Xalisco), 3º Nuevo reino de Leon, 4º Colonias del Nuevo Santander (Tamaulipas), 5º Provincia de Texas ó Nuevas Filipinas, 6º Provincia de Coahuila, 7º Provincia de la Nueva Vizcaya (Durango), 8º Provincia de Sonora

y Sinaloa, 9º Provincia de Nuevo México, y 10º Provincias de las dos Californias.

En 1776 D. José de Galvez, marqués de Sonora y visitador, dividió el vireinato en 12 intendencias y 3 provincias, comprendiendo la de Coahuila que tambien se llamó Nueva Extremadura, en la intendencia de San Luis Potosí, á saber: 1. Intendencia de Nueva Vizcaya, formada de Durango y Chihuahua.—2. Intendencia de Sonora y Sinaloa.—3. Intendencia de San Luis Potosí, que comprendia las provincias de Texas, Coahuila, Nuevo Santander, Nuevo reino de Leon y los distritos de Charcas, Altamira y Catorce.—4. Intendencia de Zacatecas.—5. Intendencia de Guadalajara.—6. Intendencia de Guanajuato.—7. Intendencia de Valladolid.—8. Intendencia de México.—9. Intendencia de Puebla.—10. Intendencia de Veracruz.—11. Intendencia de Oaxaca.—12. Intendencia de Yucatan.—13. Provincia de Nuevo México.—14. Provincia de Nueva California.—15. Provincia de Vieja California.

Otra division más moderna, que fué la que alcanzó el baron de Humboldt al efectuar su viaje á la Nueva España, establecia las Provincias Internas, dependientes unas del vireinato y otras de un comandante que residia en Chihuahua.

La Nueva España propiamente dicha, abrazaba los reinos de México, Michoacan y Nueva Galicia, comprendiendo las siguientes entidades políticas: 1. Intendencia de México.—2. Intendencia de Puebla.—3. Intendencia de Veracruz.—4. Intendencia de Oaxaca.—5. Intendencia de Mérida ó Yucatan.—6. Intendencia de Valladolid.—7. Intendencia de Guadalajara.—8. Intendencia de Zacatecas.—9. Intendencia de Gua-

najuato.—10. Intendencia de San Luis Potosí, sin el Nuevo Santander, Texas, Coahuila y Nuevo reino de Leon, que constituian las Provincias Internas orientales.—11. Intendencia de la Antigua California.—12. Intendencia de la Nueva California.

Las Provincias Internas se dividian en orientales y occidentales. Las primeras eran las expresadas en la Intendencia de San Luis; formaban las segundas, la Intendencia de Sonora y la Intendencia de Nueva Vizcaya, Nuevo México y California.

Dependian inmediatamente del virey: 1. El Nuevo reino de Leon.—2. El Nuevo Santander.—3. Las Californias.

Dependian del Gobernador de Chihuahua: 4. Intendencia de la Nueva Vizcaya.—5. Intendencia de Sonora.—6. Coahuila.—7. Texas.—8. Nuevo México.

Tales fueron las complicadas divisiones políticas que tuvo el país durante la dominacion española.

Hé aquí la noticia cronológica de los gobernantes de la Nueva España:

CASA DE AUSTRIA.

REINADO DEL EMPERADOR CARLOS V DE ALEMANIA Y I DE ESPAÑA.—1521 Á 1556.

Gobernadores.

1.—D. Hernando Cortés, Gobernador y Capitan general. En 1524, con motivo de su expedicion á las Hibueras, contra Cristóbal Olid, dejó encargado el gobierno al tesorero Alonso de Estrada y al Lic. Alonso de Zuazo, uniéndose á éstos el

contador Albornoz. Gobernaron despues Salazar y Chirino con el Lic. Zuazo, volviendo á ser admitidos en el Gobierno en 1525 Estrada y Albornoz..................... 1521 á 1526

2.—El Lic. Luis Ponce, Gobernador encargado de residenciar á Cortés... 1526

3.—El Lic. Márcos de Aguilar, por haber sustituido en él su poder el Lic. Ponce que falleció............. 1526

4.—Alonso de Estrada y Gonzalo de Sandoval gobernaron juntos en bien de la paz, no obstante que el Lic. Aguilar, por igual motivo que su antecesor, nombró para sucederle á Estrada................. 1527

5.—Alonso de Estrada, Gobernador... 1527

Audiencias.

6.—*Primera Audiencia.*— Presidente, Nuño de Guzman; Oidores, Juan Ortiz de Matienzo y Diego Delgadillo, Alonso de Parada y Francisco Maldonado. Estos dos últimos fallecieron á poco de llegar á México................................. 1528 á 1531

7.—*Segunda Audiencia.*— Presidente, D. Sebastian Ramirez de Fuenleal, Obispo de Santo Domingo; D. Vasco de Quiroga, despues Obispo de Michoacan; Lic. Juan de Salmeron, Lic. Alonso Maldonado y Lic. Francisco Ceinos...... 1531 á 1535

8.— *Vireyes.*

1º D. Antonio de Mendoza, conde de Tendilla.............................. 1535 á 1550
2º D. Luis de Velasco, caballero de la casa del Condestable de Castilla.. 1550 á 1564

REINADO DE FELIPE II.—1556 Á 1598.

3º D. Gaston de Peralta, marqués de Falces..................................... 1566 á 1568
4º D. Martin Enriquez de Almanza... 1568 á 1580
5º D. Lorenzo Suarez de Mendoza, conde de la Coruña...................... 1580 á 1583
6º D. Pedro Moya de Contreras, arzobispo de México...................... 1584 á 1585
7º D. Alvaro Manrique de Zúñiga, marqués de Villa Manrique ...... 1585 á 1590
8º D. Luis de Velasco, hijo del segundo virey.............................. 1590 á 1595
9º D. Gaspar de Zúñiga y Acevedo, conde de Monterey.................. 1595 á 1603

REINADO DE FELIPE III.—1598 Á 1621.

10. D. Juan de Mendoza y Luna, marqués de Montesclaros............... 1603 á 1607
11. D. Luis de Velasco, por segunda vez, en la que se le concedió el título de marqués de Salinas............. 1607 á 1611
12. Fray García Guerra, del Orden de predicadores, arzobispo de México...................................... 1611 á 1612
13. D. Diego Fernandez de Córdova, marqués de Guadalcázar.......... 1612 á 1621

REINADO DE FELIPE IV.—1621 Á 1665.

14. D. Diego Carrillo de Mendoza y Pimentel, marqués de Gelves, conde de Priego........................ 1621 á 1624
15. D. Rodrigo Pacheco y Osorio, marqués de Cerralvo.................... 1624 á 1635
16. D. Lope Diaz de Armendaris, marqués de Cadereyta.................. 1635 á 1640
17. D. Diego López Pacheco Cabrera y Bobadilla, duque de Escalona y marqués de Villena, Grande de España................................ 1640 á 1642
18. D. Juan de Palafox y Mendoza, obispo de Puebla........................ 1642
19. D. García Sarmiento de Sotomayor, conde de Salvatierra, marqués de Sobroso............................... 1642 á 1648
20. D. Márcos de Torres y Rueda, obispo de Yucatan....................... 1648 á 1649
21. D. Luis Enriquez de Guzman, conde de Alva de Liste y marqués de Villaflor.............................. 1650 á 1653
22. D. Francisco Fernandez de la Cueva, duque de Alburquerque, Grande de España........................ 1653 á 1660
23. D. Juan de Leiva y de la Cerda, marqués de Leiva y de Ladrada y conde de Baños.................... 1660 á 1664
24. D. Diego Osorio de Escobar y Llamas, obispo de Puebla.............. 1664
25. D. Antonio Sebastian de Toledo, marqués de Mancera............... 1664 á 1673

REINADO DE CARLOS II.

La Regencia de 1665 *á* 1667.—*El rey* 1667 *á* 1700.

26.	D. Pedro Nuño Colon de Portugal y Castro, duque de Veraguas, marqués de Jamaica, Grande de España	1673
27.	Fr. Payo Enriquez de Rivera, del Orden de San Agustin, arzobispo de México	1673 á 1680
28.	D. Tomás Antonio Manrique de la Cerda, marqués de la Laguna y conde de Paredes	1680 á 1686
29.	D. Melchor Portocarrero Laso de la Vega, conde de la Monclova	1686 á 1688
30.	D. Gaspar de la Cerda Sandoval Silva y Mendoza, conde de Galve	1688 á 1696
31.	D. Juan Ortega Montañez, obispo de Michoacan	1696
32	D. José Sarmiento y Valladares, conde de Moctezuma y de Tula	1696 á 1701

CASA DE BORBON.

REINADO DE FELIPE V, DE 1700 Á 1746.

En 1724 *abdicó la corona en su hijo Luis I, y la recobró por fallecimiento de éste en el mismo año.*

33.	D. Juan de Ortega Montañez, segunda vez	1701 á 1702
34.	D. Francisco Fernandez de la Cueva Enriquez, duque de Alburquerque	1702 á 1711

35. D. Fernando de Alencastre Noroña y Silva, duque de Linares, marqués de Valdefuentes............... 1711 á 1716
36. D. Baltasar de Zúñiga Guzman Sotomayor y Mendoza, marqués de Valero.................................. 1716 á 1722
37. D. Juan de Acuña, marqués de Casa-Fuerte............................. 1722 á 1734
38. D. Juan Antonio Vizarron y Eguiarreta, arzobispo de México......... 1734 á 1740
39. D. Pedro de Castro Figueroa y Salazar, duque de la Conquista y marqués de Gracia-Real........... 1740 á 1741
40. D. Pedro Cebrian y Agustin, conde de Fuen Clara......................... 1742 á 1746

REINADO DE FERNANDO VI.—1746 Á 1759.

41. D. Juan Francisco de Güemes y Horcasitas, primer conde de Revilla-Gigedo .... 1746 á 1755
42. D. Agustin de Ahumada y Villalon, marqués de las Amarillas......... 1755 á 1760

REINADO DE CÁRLOS III, DE 1759 Á 1788.

43. D. Francisco Cajigal de la Vega.... 1760
44. D. Joaquin de Monserrat, marqués de Cruillas............................ 1760 á 1766
45. D. Cárlos Francisco de Croix, marqués de Croix........................ 1766 á 1771
46. D. Antonio María Bucareli y Ursúa, bailío de la Orden de S. Juan. 1771 á 1779
47. D. Martin de Mayorga................ 1779 á 1783
48. D. Matías de Galvez................... 1783 á 1784

49. D. Bernardo de Galvez, conde de Galvez, hijo del anterior........... 1785 á 1786
50. D. Alonso Núñez de Haro y Peralta, arzobispo de México............ 1787
51. D. Manuel Antonio Flores........... 1787 á 1789

REINADO DE CÁRLOS IV, DE 1788 Á 1808.

52. D. Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla, conde de Revilla–Gigedo.............................. 1789 á 1794
53. D. Miguel de la Grua Talamanca, marqués de Branciforte............ 1794 á 1798
54. D. Miguel José de Azanza............ 1798 á 1800
55. D. Félix Berenguer de Marquina... 1800 á 1803
56. D. José de Iturrigaray................. 1803 á 1808

REINADO DE FERNANDO VII, DE 1808 Á 1821.

Este rey sobrevivió á la consumacion de la independencia mexicana, doce años.

57. D. Pedro Garibay, mariscal de campo .... 1808 á 1809
58. D. Francisco Javier de Lizana y Beaumont, arzobispo de México.. 1809 á 1810
59. D. Francisco Javier de Venegas.... 1810 á 1813
60. D. Félix María Calleja, conde de Calderon.................................. 1813 á 1816
61. D. Juan Ruiz de Apodaca, despues conde del Venadito.................. 1816 á 1821
62. D. Juan O'Donojú.—No llegó á tomar posesion de su empleo.

PARTE CUARTA.

México independiente.

Desde la época del virey D. Miguel José de Azanza, empezáronse á manifestar ciertos síntomas amenazadores para el gobierno vireinal. La conspiracion denunciada al virey y sofocada por éste en 1798, vino á descubrir las ideas que en la Colonia germinaban contra la Metrópoli y que sucesivamente fueron desarrollándose, favorecidas por la emancipacion de las colonias anglo–americanas y por la inquieta y desordenada situacion de España en que la habian colocado la invasion de los franceses y las escandalosas disensiones que surgieron entre Cárlos IV y su hijo Fernando, agregándose á estas causas la destitucion violenta y arresto del virey Iturrigaray, con desprestigio de la autoridad, por los miembros de la Audiencia y de algunos españoles, quienes, por la resistencia que opuso el mismo virey para reconocer la Junta de Sevilla, creyeron ó fingieron creer que éste se disponia á proclamar la independencia.

Todas esas ideas de emancipacion siguiéronse manifestando en los siguientes gobiernos, dando por resultado el arresto y muerte del Lic. Verdad, que pereció ahorcado en su misma prision del palacio arzobispal de México, durante el gobierno del octogenario virey D. Pedro Garibay; la aprehension de varios

individuos complicados en una conspiracion, descubierta en Morelia á fines de 1809, y la cual tenia por objeto la formacion de una junta que gobernase la Colonia, y por último, la proclamacion de la independencia el 16 de Setiembre de 1810, por el cura de Dolores D. Miguel Hidalgo y Costilla, gobernando la Nueva España el teniente general D. Francisco Javier Venegas.

Prepararon esa gloriosa proclamacion los trabajos de las juntas celebradas en Querétaro, favorecidas por el corregidor D. Miguel Dominguez y por su esposa la esclarecida Doña Josefa Ortiz, sirviendo de pretexto á las reuniones, el cultivo de las letras. A esas juntas concurrian los capitanes D. Ignacio Allende, D. Juan Aldama, D. Mariano Abasolo, de guarnicion en San Miguel el Grande; el teniente D. Francisco Lanzagorta, el capitan D. Joaquin Arias, los Sres. D. Emeterio y D. Epigmenio Gonzalez y otros particulares, contándose entre ellos algunos eclesiásticos.

Descubierta la conspiracion, fueron reducidos á prision el corregidor y su esposa, apresurándose ésta á dar aviso á Allende por medio de un correo, quien no encontrando en San Miguel al capitan, dió parte de su misiva á D. Juan Aldama. Sin pérdida de tiempo púsose éste en camino y llegó á Dolores á las dos de la mañana del mismo dia 16 de Setiembre, presentándose desde luego á Hidalgo, que se hallaba con Allende, instruido ya éste de lo que acontecia por unos pliegos que él mismo habia interceptado. A la madrugada de ese mismo dia, que fué domingo, Hidalgo, acompañado de su hermano D. Mariano, de los dos capitanes y de diez hombres armados, procedió activamente á dar libertad á los presos, á reunir á sus feligreses á toque de cam-

pana, y á aumentar con los campesinos su fuerza que pronto ascendió á 300 hombres, y con la cual se dirigió á San Miguel el Grande, dándole por bandera en Atotonilco un lienzo con la Vírgen de Guadalupe.

Este pequeño ejército fué engrosando sucesivamente á su paso por Celaya y otras poblaciones, de tal suerte que al presentarse frente á Guanajuato intimando la rendicion al intendente Riaño, constaba ya de 50,000 hombres.

Despues de una lucha desesperada en el célebre edificio de la Alhóndiga de Granaditas, durante la cual el intendente perdió la vida, sucumbieron los españoles abandonando un rico botin de guerra á los insurgentes, quienes ocuparon la fortaleza pasando á cuchillo á sus defensores (28 de Setiembre).

De Guanajuato se dirigió Hidalgo á Michoacan, entrando á Valladolid (hoy Morelia) sin resistencia alguna, el 17 de Octubre: ya en la ciudad, agregó á sus fuerzas tres batallones provinciales y el regimiento de Pátzcuaro, nombró intendente á D. José Mariano Anzorena, proveyó varios empleos y obligó al gobernador de la Mitra á levantar la excomunion que contra él habia fulminado el obispo Abad y Queipo.

De Valladolid salió el 19 del mismo mes, deteniéndose en Acámbaro para pasar revista á las tropas que lo proclamaron generalísimo, y prosiguió su marcha por Toluca, llegando al monte de las Cruces en donde se empeñó un sangriento combate con las fuerzas realistas, el 30 del mismo mes de Octubre, las cuales á pesar de su buena disciplina, cedieron el triunfo á la hueste de Hidalgo, tan numerosa como mal armada. Los independientes, faltos de municiones y con la amenaza de las fuerzas de Calleja que procedentes de

San Luis se les venian encima á marchar forzadas, hubieron de emprender su retirada, la que no fué feliz puesto que en las inmediaciones de Aculco fueron derrotados por aquellas fuerzas, perdiendo su artillería y un gran número de prisioneros.

Despues de este desastre, Hidalgo se retiró á Valladolid, y Allende, Aldama, Abasolo y Jimenez á Guanajuato, en donde los atacó Calleja, obligándolos á abandonar la poblacion. Entretanto Hidalgo con las fuerzas que pudo reunir en Valladolid se dirigió á Guadalajara que acababa de caer en poder del independiente D. José Antonio Torres. Allí se le reunió D. Ignacio Allende y desplegó la mayor actividad para aumentar su ejército y adquirir todos los elementos necesarios para la campaña: trató de organizar un gobierno, nombrando al Lic. José María Chico Ministro de Gracia y Justicia y al Lic. D. Ignacio López Rayon Ministro de Estado.

A medida que la insurreccion se extendia por las provincias septentrionales, acrecian los esfuerzos del gobierno vireinal para sofocarla. Las tropas del brigadier Calleja, á las que deberian unirse las del general Cruz, se dirigieron rumbo á Guadalajara, en tanto que los independientes, á causa de prevalecer la opinion de Hidalgo sobre la de Allende, salieron al encuentro de aquellas, llegando el 16 de Enero de 1811 al puente de Calderon en donde con 80,000 infantes, 20,000 caballos y 96 piezas de artillería, esperaron al enemigo. Las fuerzas disciplinadas de Calleja, bien equipadas y mejor armadas, atacaron con vigor á la mañana siguiente, en tres columnas; y despues de seis horas de un combate reñido y de estar indecisa la victoria, declaróse ésta por los realistas, contribuyendo al

desastre el incendio del parque de los independientes, quienes se dispersaron por diversos rumbos. Hidalgo y los demas jefes se dirigieron á Zacatecas con la mira de rehacerse.

Triunfantes las armas realistas en Guadalajara, en San Blas, Tepic y Sinaloa, los jefes que sostenian la causa de la independencia emprendieron el camino del Saltillo en donde devolvieron el decreto de amnistía que les envió el general Cruz, manifestando su decision de proseguir la guerra. A fin de conseguir recursos y armas en los Estados Unidos, Hidalgo con los principales jefes, con excepcion de D. Ignacio López Rayon y Liceaga que permanecieron con algunas fuerzas en el Saltillo, se dirigian á la Frontera, cuando traicionados por el jefe Elizondo, fueron aprehendidos en Acatita de Bajan (21 de Mayo de 1811), conducidos á Chihuahua y pasados por las armas, primero Allende, Aldama y Jimenez (26 de Junio de 1811), y despues Hidalgo (31 de Julio inmediato), muriendo todos con la mayor entereza, y dejando á la posteridad la fama de sus ilustres nombres. Así terminó el primer período de la guerra de independencia.

Los jefes independientes Rayon y Liceaga que permanecieron en el Saltillo, fueron los que mantuvieron viva la idea de la libertad, ya oponiendo sus fuerzas á las realistas, ya estableciendo en Zitácuaro la *junta suprema*, de la que Rayon fué presidente y vocales Liceaga y D. José Sixto Verduzco. Entónces fué cuando apareció el ilustre personaje, la gran figura de nuestra historia nacional, D. José María Morelos y Pavon, cura de Carácuaro, cuyo valor, audacia y dotes militares le colocan en el primer lugar entre los caudillos de la independencia.

En este segundo período, es verdaderamente admirable el grupo de patriotas que colaboraron con Morelos en aquella grande obra como dignos satélites del astro que aparecia para hacer brillar en los campos de batalla su genio militar, dando á la insurreccion un impulso extraordinario: tales fueron Matamoros, los Galeanas, los Bravos, Martinez, Mier y Terán, Victoria y otros muchos.

Una serie no interrumpida de campañas, casi siempre resueltas en favor de las armas insurgentes, determina la vida militar de Morelos. Puso sitio al puerto de Acapulco (Noviembre de 1810); rechazó en el Veladero al gobernador y derrotó en seguida, en Tres Palos, al realista Páris (Enero 4 de 1811); obligado á levantar el sitio de Acapulco, marchó á Chilpancingo, apoderándose de la plaza despues de destrozar en Chichihualco al comandante Garrote; despues de su union en Chilpancingo con Don Leonardo, Miguel y Nicolás Bravo, tornó á Tlixtla, desbaratando al realista Fuentes, y persiguiéndolo hasta Chilapa. En esta primera campaña de nueve meses destruyó á los realistas en toda la parte Sur del Mescala. Continuando sus operaciones, derrotó en Chiutla al jefe Musitu; organizó sus fuerzas, dividiéndolas en tres secciones: una al mando de D. Miguel Bravo, otra al de D. Hermenegildo Galeana, reservándose él la tercera, dirigiéndose á Izúcar en donde se le incorporó el intrépido Matamoros; pasó á Cuautla confiando la custodia de esta ciudad á D. Leonardo Bravo, recogió en San Gabriel algunas piezas de artillería, entró á Tasco ya en poder de Galeana y acudió violentamente con Bravo y Matamoros al socorro de sus fuerzas que en Tecualoya habian sido batidas, derrotando á Porlier y

persiguiéndolo hasta obligarlo á clavar, en Tenancingo, su artillería; dueño de toda la tierra caliente, entró á Cuautla con tres mil hombres, al mando de Matamoros, Bravo y Galeana, haciendo llegar sus avanzadas hasta Chalco.

El virey Venegas, amenazado tan de cerca, mandó sobre Cuautla 12,000 hombres al mando del activo Calleja; los insurgentes fortifican la plaza con 30 piezas de artillería; establécese el sitio el 19 de Febrero de 1812; lanza Calleja sus columnas de ataque, las cuales retroceden ante el exfuerzo heróico de los defensores, despues de un reñido combate de seis horas; los ataques se renuevan dia á dia levantando reductos los independientes y estrechando el asedio los realistas, reforzados con las tropas rechazadas en Izúcar por D. Miguel Bravo, hasta que reducido Morelos á la última necesidad, rompe el sitio con extraordinaria audacia, la madrugada del 2 de Mayo de 1812, despues de un asedio de más de setenta dias.

Este sitio tan memorable en nuestra historia aumentó el prestigio del ínclito Morelos.

Aprehendido D. Leonardo Bravo, fué conducido á México y fusilado no obstante la proposicion de los insurgentes de dar un buen número de prisioneros por su rescate. La muerte de este patriota dió lugar al hecho más heróico que registra la historia. Morelos al comunicar la noticia al hijo, D. Nicolás Bravo, ordenó que en represalia pasase por las armas á trescientos prisioneros que tenia en su poder. D. Nicolás hizo formar á éstos y les comunicó la órden de Morelos, pero cediendo, en esos momentos, á un impulso generoso, concedió á todos la vida y les devolvió la libertad.

Con sus nuevas campañas prosiguió Morelos la serie de sus triunfos: ocupó á Chilapa, despues de derrotar á los jefes realistas Cerro y Añorve; partió en auxilio de Trujano que en Huajuapan se defendia heróicamente de un sitio prolongado, y allí derrotó á los sitiadores Regules y Caldera (23 de Julio); despues, ya en Tehuacan, ordenó á D. Nicolás Bravo que atacase un convoy que para Puebla conducia el coronel Labagui, pereciendo éste en la refriega y quedando el convoy en poder de los independientes.

Atacó y tomó á Orizaba (26 de Octubre), y aunque á su regreso perdió la artillería en la accion de las cumbres de Aculcingo sostenida contra el capitan Aguila, pronto se rehizo, saliendo de Tehuacan con 5,000 hombres para el ataque y toma de Oaxaca (25 de Noviembre), distinguiéndose en estos hechos de armas D. Guadalupe Victoria, Galeana, Matamoros, Bravo, Sesma y Mier y Terán.

Llamado á España D. Francisco Javier Venegas, fué reemplazado con calidad de virey por el teniente general D. Félix María Calleja (1813).

Despues de la toma de Oaxaca, Morelos se dirigió á Acapulco (12 de Abril de 1813), dando fin con la importante adquisicion de esta plaza á su segunda y afortunada campaña, á la que se siguió la instalacion en Chilpancingo del primer Congreso mexicano (14 de Setiembre), el cual dos meses despues (6 de Noviembre) hizo la declaracion de la independencia y decretó la libertad de los esclavos.

Con la expedicion á Valladolid, con el intento de apoderarse de esta plaza para instalar en ella el Congreso, y á fin de ensanchar su esfera de accion en las provincias de Guanajuato, Guadalajara y San Luis, dió

Morelos principio á su tercera y última campaña. Frente á los muros de Valladolid (23 de Diciembre de 1813) intimó la rendicion de la plaza al jefe de ella Landázuri, pero atacada vigorosamente la retaguardia de sus fuerzas por los realistas Llano é Iturbide, fué completamente derrotado, viéndose en la necesidad de retirarse á Puruarán donde dejó á Matamoros con 3,000 hombres. Atacado éste por Iturbide y vencido, fué hecho prisionero, conducido á Valladolid y fusilado el 3 de Febrero de 1814.

El Congreso, perseguido por los realistas, cambió sin cesar de lugar de residencia, y en Apatzingan, 22 de Octubre, expidió la Constitucion provisional, nombrando á Liceaga, Morelos y Cos para ejercer el poder ejecutivo.

Al desastre y ejecucion de Matamoros siguiéronse otros sucesos lamentables: la derrota y muerte del valiente Galeana, la aprehension y fusilamiento en Puebla del denodado D. Miguel Bravo, y por último, la pérdida irreparable del gran Morelos. Despues de varios contratiempos que por causas reconocian la activa campaña de Iturbide y la desavenencia de los patriotas, el insigne caudillo, deseando salvar á los miembros del Congreso á quienes escoltaba, dándoles tiempo para escaparse, hizo frente á las fuerzas de Concha y Armijo en Texmalaca, pero habiendo sido batido y entregado por Carranco, desertor de sus filas, fué conducido á México, en donde se le juzgó y sentenció á ser pasado por las armas, llevándose á efecto la sentencia en San Cristóbal Ecatepec el dia 22 de Diciembre de 1815, acabando de esta suerte el caudillo más ilustre de la insurreccion.

A la muerte de Morelos, la causa de la independen-

cia quedó sostenida por varios caudillos que operaban en distintas regiones del país: Mier y Terán en Tehuacan, Victoria en el Norte y costa de Veracruz, Osorno y otros en los Llanos de Apan, Guerrero y Bravo en las Mixtecas y Sur del Mescala, Rayon fortificando el cerro de Cóporo, Vargas en Michoacan, el padre Torres en el Bajío y D. Víctor Rosales en Zacatecas.

El virey Calleja continuó atacando con energía la revolucion, contando para ello con un ejército disciplinado de 40,000 hombres; restableció la Compañía de Jesus y la Inquisicion, desterró á varias personas notables, encerró en un convento á Doña Leona Vicario, esposa del distinguido patriota D. Andrés Quintana Roo, y á la corregidora de Querétaro Doña Josefa Ortiz; impuso contribuciones y exacciones violentas, y ejerció tales actos de tiranía, que la Corte de España se vió obligada á reemplazarle con D. Juan Ruiz de Apodaca, que tomó posesion del gobierno el dia 20 de Setiembre de 1816.

Las fuerzas de los patriotas seguian experimentando reveses, cuando apareció el intrépido soldado español D. Francisco Javier Mina, quien despues de combatir bizarramente contra los invasores de su patria, resolvió defender la independencia de México, cansado de la tiranía de Fernando VII. Su expedicion, desde su desembarco cerca de Soto la Marina, hasta su fusilamiento á la vista del fuerte de San Gregorio, fué rápida y brillante como un meteoro. El 15 de Abril de 1817 desembarcó con 500 hombres reclutados en los Estados Unidos, marchó violentamente al interior del país, derrotó sucesivamente á los realistas Villaseñor y Armiñan; llegó al fuerte del Sombrero, uniéndose allí al bravo insurgente Pedro Moreno; desbarató en

seguida, cerca de San Felipe, las fuerzas de Ordoñez, pereciendo este jefe y Castañon; intentó sorprender la ciudad de Leon; se retiró al fuerte del Sombrero, donde lo asedió la division de Liñan; rompió el sitio; siguió expedicionando por el Bajío y la Sierra Gorda, cansando con sus rápidos movimientos á los realistas, hasta que sorprendido por Orrantia en el rancho del Venadito, fué aprehendido, llevado á Silao, trasladado al campamento de Liñan y pasado por las armas, á la vista del fuerte de los Remedios, el dia 11 de Noviembre de 1817. El padre Torres continuó defendiendo el Fuerte, hasta el 1º de Enero de 1818, en que fué tomado por los realistas, que hicieron una tremenda carnicería, logrando evadirse el padre Torres.

A la vez que llegaban de la península nuevas fuerzas para combatir á los independientes, éstos sufrian más reveses, como el desastre de Bravo en Cóporo y el del Padre Torres en el Bajío, la prision de Verduzco y de Rayon, los fusilamientos de otros patriotas como Pagola y Bermeo. La causa de la libertad parecia aniquilada, pero aún quedaba el indomable Guerrero para sostenerla en las montañas del Sur. Este jefe, que habia militado desde 1811 á las órdenes de Morelos, siguió combatiendo, alcanzando 20 triunfos consecutivos en el año de 1819.

El restablecimiento en España de la Constitucion de 1812, jurada en México el 31 de Mayo de 1820, y en virtud de la cual quedó otra vez suprimida la Inquisicion y declarada la libertad de imprenta, dividió las opiniones de los españoles, declarándose unos partidarios de aquella y otros hostiles, y de estas disensiones resultó un bien para la causa de la independencia, del que supieron aprovecharse los patriotas.

Entónces fué cuando el virey Apodaca confió á Iturbide, otorgándole el grado de brigadier, la campaña contra las fuerzas del Sur acaudilladas por Guerrero. Iturbide salió de México el 16 de Noviembre de 1820, y despues de varios encuentros con los independientes, no siendo para éstos adversa la fortuna, Iturbide entabló una correspondencia activa con el ilustre Guerrero, de la que resultó una conferencia en Acatempa (10 de Enero de 1821) en la que se pusieron ambos jefes de acuerdo para proclamar la independencia, publicando Iturbide el 24 de Febrero el plan de Iguala.

Secundado este plan por muchas poblaciones y adhiriéndose á él Filisola, Bustamante, Dominguez, Barragan, Negrete y otros jefes, Iturbide se lanzó á las campañas, haciendo capitular á Valladolid, Querétaro y Puebla, y asediando á México, en donde la oficialidad y algunos amotinados depusieron al virey Apodaca, sustituyéndolo con el subinspector de artillería D. Francisco Novella (5 de Julio de 1821).

El 30 de ese mismo mes llegó á Veracruz D. Juan O'Donojú, 62º y último virey de Nueva España, quien instruido de los últimos sucesos, expidió una proclama y entró en comunicacion con los independientes. Iturbide, en tal virtud, se dirigió á Córdoba, en donde conferenció con O'Donojú, resultando de esa conferencia el tratado de Córdoba, el cual con algunas modificaciones confirmaba el plan de Iguala.

Iturbide, á la cabeza del ejército de los independientes, hizo su entrada triunfal en México el 27 de Setiembre de 1821, dia en que concluyó la dominacion española en este país, la que duró 300 años.

Conseguido el triunfo de la independencia mexicana, los partidarios de Iturbide lograron que la Asamblea

convocada por éste para constituir al país lo nombrara emperador. Poco tiempo duró el imperio, pues al año siguiente (1822) un movimiento revolucionario acaudillado por el general Santa-Anna en Veracruz, proclamó la forma republicana y derribó del trono á Iturbide, quien pretendiendo volver á empuñar el cetro, volvió de su destierro, pero fué aprehendido al desembarcar en Soto la Marina y fusilado en Padilla en 1823.

La República federal se estableció sobre las ruinas del efímero imperio de Iturbide, siendo el primer presidente el general D. Guadalupe Victoria en 1824, y promulgándose la Constitucion, muy semejante á la de los Estados Unidos del Norte América, el 4 de Octubre del mismo año. Dos partidos se habian formado en este país al consumarse la independencia: el partido español que se convirtió en centralista, y el partido republicano que se hizo federalista. La division de estos dos partidos explica la sucesion de personas en el mando supremo de la República y las constantes agitaciones de México: uno de estos dos partidos pretendia hacer retrogradar al país hasta los tiempos de la Colonia; el otro, por el contrario, queria impulsarlo por la senda de las reformas políticas y sociales en el sentido liberal. Estos dos partidos se sucedieron en el poder, las más veces revolucionariamente, desde 1828 hasta 1846.

Los Estados Unidos de América se aprovecharon de estas disensiones y declararon en ese año la guerra á la República mexicana. Esta nacion, debilitada por sus contiendas civiles y muy inferior á su vecina en poblacion y en toda clase de elementos, aceptó sin embargo la lucha, y despues de un año de rudos combates y de sacrificios hizo la paz con la República del Nor-

te, cediendo á ésta considerable parte de su territorio, aunque muy despoblado.

Despues de la paz con los Estados Unidos de América, el partido liberal mexicano (excepto en los años de 1853 á 1855 en que gobernó el general Santa-Anna dictatorialmente) se mantuvo en el poder, realizando sus teorías de gobierno. Una nueva Constitucion, que es la vigente hoy, se expidió por una Asamblea constituyente en 1857: se proclamó la libertad religiosa, se efectuó la separacion de la Iglesia y del Estado, suprimiéronse los conventos de frailes y de monjas, se nacionalizaron los bienes del clero y se estableció el registro civil.

Todas estas reformas del partido liberal, obtenidas en medio de las luchas civiles, han acabado por ser aceptadas por la gran mayoría de los mexicanos.

En 1861 y cuando el gobierno de la República mexicana se ocupaba en reorganizar la administracion pública, se formó una coalicion entre la Inglaterra, la España y la Francia para declararle la guerra interviniendo en sus propios asuntos. Las dos primeras potencias, apénas comenzada la alianza, desistieron de su intento, y la Francia, cuyo soberano pretendia establecer una monarquía en México, quedó sola en la empresa. México aceptó la lucha, y desde 1862 hasta 1866 combatió contra su poderoso enemigo, sin que los ejércitos franceses pudieran ser dueños más que del terreno que pisaban. Posesionados éstos de la capital y de las principales ciudades del país, erigieron un imperio y colocaron la corona en las sienes de Maximiliano de Hapsburgo, archiduque de Austria; pero debilitados al fin por los incesantes ataques de los mexicanos, abandonaron la República á principios de 1867.—

Maximiliano, que despues de la marcha de los franceses, se hizo fuerte en la ciudad de Querétaro, fué hecho prisionero por los republicanos y fusilado allí en 19 de Junio de 1867.

D. Benito Juarez, indígena de orígen, pero dotado de grande ilustracion y energía, fué el presidente de la República durante los tormentosos períodos de la Reforma y de la guerra con Francia, entrando victorioso el 15 de Julio de 1867 en la capital de México.

Juarez permaneció en el poder hasta su muerte, acaecida á mediados de 1872. Don Sebastian Lerdo de Tejada fué su sucesor inmediato, y permaneció en este alto puesto hasta fines de 1876, en que fué derribado por la revolucion de Palo Blanco que proclamó la no-reeleccion del Presidente de la República. El general Don Porfirio Diaz ascendió á la elevada magistratura en Mayo de 1877, y la entregó al nuevamente elegido general Don Manuel Gonzalez, el 1º de Diciembre de 1880.

A continuacion se coloca la noticia de los gobernantes de México, desde la consumacion de la independencia hasta nuestros dias:

REGENCIAS.

La primera fué formada por el generalísimo D. Agustin de Iturbide, D. Juan O'Donojú, D. Manuel de la Bárcena, D. Isidro Yañez y D. Manuel Velazquez de Leon............................... 1821 á 1822

La segunda, D. Agustin de Iturbide, D. Isidro Yañez, D. Miguel Valentin, el conde de Casa de Heras y el brigadier D. Nicolás Bravo......................... 1822

IMPERIO.

Iturbide con el título de Agustin I... 1822 á 1823

GOBIERNO PROVISORIO.

La Junta encargada del supremo poder ejecutivo se formó de los Sres. D. Nicolás Bravo, D. Guadalupe Victoria y D. Pedro C. Negrete, propietarios, y D. José María Michelena y D. Miguel Dominguez, suplentes.................... 1823 á 1824

REPÚBLICA FEDERAL.

General D. Guadalupe Victoria........... 1824 á 1829
General D. Vicente Guerrero.............. 1829
Lic. José María Bocanegra................. 1829
D. Pedro Vélez, presidente de la Suprema Corte de Justicia, el general D. Luis Quintanar y D. Lúcas Alaman.. 1829
General D. Anastasio Bustamante........ 1830 á 1832
General D. Melchor Múzquiz............ 1832
General D Manuel Gómez Pedraza..... 1832 á 1833
D. Valentin Gómez Farías................ 1833
General D. Antonio López de Santa-Anna.. 1833
D. Valentin Gómez Farías................ 1833 á 1834
General D. Antonio López de Santa-Anna.. 1834 á 1835
General D. Miguel Barragan............. 1835 á 1836
D. José Justo Corro......................... 1836 á 1837

REPÚBLICA CENTRAL.

General D. Anastasio Bustamante....... 1837 á 1839
General D. Antonio López de Santa-Anna (sustituto).......................... 1839

General D. Nicolás Bravo (sustituto)... 1839
General D. Anastasio Bustamante....... 1839 á 1841
D. Javier Echeverría....................... 1841

DICTADURA.

General D. Antonio López de Santa-Anna.................................... 1841 á 1842
General D. Nicolás Bravo................. 1842 á 1843
General D. Antonio López de Santa-Anna.................................... 1843
General D. Valentin Canalizo............ 1843 á 1844

REPÚBLICA CENTRAL.

General D. Antonio López de Santa-Anna.................................... 1844
General D. Valentin Canalizo............ 1844
General D. José Ignacio Herrera........ 1844 á 1845
General D. Mariano Paredes y Arrillaga..................................... 1846
General D. Nicolás Bravo................. 1846

REPÚBLICA FEDERAL.

General D. Mariano Salas................. 1846
D. Valentin Gómez Farías................ 1846 á 1847
General D. Antonio López de Santa-Anna.................................... 1847
General D. Pedro María Anaya.......... 1847
General D. Antonio López de Santa-Anna.................................... 1847
Lic. D. Manuel de la Peña y Peña, como presidente de la Suprema Corte... 1847
General D. Pedro María Anaya.......... 1847 á 1848
D. Manuel de la Peña y Peña............ 1848
General D. José Joaquin de Herrera.... 1848 á 1851

General D. Mariano Arista................ 1851 á 1853
D. Juan B. Ceballos, como presidente de la Suprema Corte de Justicia........... 1853

DICTADURA.

General D. Manuel María Lombardini.. 1853
General D. Antonio López de Santa-Anna.. 1853 á 1855
General D. Rómulo Diaz de la Vega.... 1855
General D. Martin Carrera................ 1855
General D. Juan Álvarez................... 1855
General D. Ignacio Comonfort............ 1855 á 1857

PRESIDENTES CONSTITUCIONALES.

General D. Ignacio Comonfort............ 1857 á 1858
Lic. D. Benito Juarez, como presidente de la Suprema Corte........................ 1858 á 1861
Lic. D. Benito Juarez (electo)............. 1861 á 1872
Lic. D. Sebastian Lerdo de Tejada, como presidente de la Suprema Corte........ 1872
Lic. D. Sebastian Lerdo de Tejada (electo).. 1872 á 1876
General Porfirio Diaz (provisional)...... 1876
General Juan N. Mendez (sustituto).... 1876
General Porfirio Diaz (electo)............ 1877 á 1880
General Manuel Gonzalez.................. 1880..........

En el período de 1857 á 1880, en la capital de la República, en poder del partido conservador, funcionaron con el carácter de presidentes, las siguientes personas:

General D. Félix Zuloaga.................. 1857
General D. Manuel Robles Pezuela...... 1858
Lic. D. José Ignacio Pavon............... 1858
General D. Miguel Miramon.............. 1858
General D. Félix Zuloaga.................. 1859
General D. Miguel Miramon.............. 1859 á 1861

En el período de 1863 á 1867, como resultado de la intervencion europea, se estableció el gobierno imperial, funcionando como Regentes, hasta la llegada á México del Archiduque Maximiliano de Austria el dia 12 de Junio de 1864, los señores: Obispo Juan B. Ormaechea, general Juan N. Almonte y general Mariano Salas.

IMPERIO.

Maximiliano de Austria con el título de
Maximiliano I.................................. 1864 á 1867

En la Carta se encuentran los retratos de los expresados gobernantes, así como los de los principales héroes de la Independencia.

A fin de dar á conocer la organizacion del ejército mexicano y los adelantos que en el país ha adquirido el arte militar, insertamos á continuacion el interesante estudio que, sobre la materia, ha hecho el Sr. general de Division D. Sóstenes Rocha, uno de nuestros jefes militares más distinguidos.

EJÉRCITO Y MARINA

DE LA

REPUBLICA MEXICANA.

Si el valor personal de todos los individuos que forman un ejército es una de las cualidades que han de dar á aquel un alto prestigio y la reputacion de bueno, no hay duda que bajo este punto de vista el ejército mexicano puede aspirar al honor de ser contado entre los mejores, puesto que á la cualidad que hemos citado hay que agregar su buena organizacion, su disciplina y una instruccion que si todavía deja algo que desear, es vasta relativamente, poniéndolo en el caso de sostener una comparacion con cualquiera de los ejércitos mejor constituidos.

El ejército mexicano, que trae su orígen desde las épocas más prósperas del imperio de los aztecas, adquirió desde ese mismo tiempo el renombre de valiente; nuestros conquistadores fueron los primeros en hacerle esta justicia, y convienen en que sin el genio político y emprendedor de Hernan Cortés, sin la astucia con que supo aprovecharse de las disensiones que reinaban entre los diferentes pueblos del vasto imperio del Anáhuac, jamas hubiera tremolado la bandera de Castilla sobre los palacios de Moctezuma. Y si en lugar de este débil y supersticioso monarca se hubiera encontrado al frente de los ejércitos aztecas un Cuitlahuac ó un Guatimotzin desde los primeros dias de la conquista, habria sido ésta poco ménos que imposible, y los intrépidos aventureros españoles hubieran tenido que llorar muchas *noches tristes* ántes de ser

por fin sacrificados en aras del dios de la guerra de aquel belicoso pueblo.

Tan persuadidos de esta verdad estaban Hernan Cortés y sus tenientes, que supieron hacer uso de las tropas auxiliares de los vencidos para seguir extendiendo sus conquistas por todo el vasto territorio que hoy constituye la República Mexicana.

Así fué como el mismo Cortés á la cabeza de cuarenta mil mexicanos, segun afirman los historiadores, se dirigió al Pánuco á combatir á Garay, enviado de Velazquez para apoderarse de aquella comarca. De igual modo emprendió la desgraciada expedicion de las Hibueras, cuyo objeto fué reprimir la rebelion de Cristóbal de Olid.

Más tarde Nuño de Guzman emprendió con tropas mexicanas las expediciones de Pánuco, Jalisco y Michoacan. Las que verificó Vazquez Coronado para conquistar el soñado reino de Quivira, se llevaron á cabo tambien con fuerzas indígenas. Con iguales tropas hizo Pedro de Alvarado la conquista de Guatemala y llevó á efecto la desgraciada expedicion de Nochistlan en la cual perdió la vida. Las operaciones dispuestas por el virey D. Antonio de Mendoza sobre Michoacan, la conquista de Querétaro llevada á cabo sin combatir por D. Fernando de Tapia, la expedicion de Orozco sobre Oaxaca, la de Diego Godoy para conquistar á Chiapas, la de Francisco Ibarra á Durango, la de Oñate á San Luis Potosí, la de Juan de Tolosa á Zacatecas y otras muchas que podriamos citar, son otras tantas campañas dirigidas por jefes españoles, pero llevando á sus órdenes tropas mexicanas. Desplegaron éstas tanto valor en los diferentes combates que tenian que empeñar, que infundieron serios temores á los conquis-

tadores, por lo cual ya para principios del siglo XVII todas las operaciones militares se confiaban á las aguerridas fuerzas españolas, que los vireyes pedian con instancia al monarca de las Españas.

Sin embargo, á principios de nuestro siglo se organizaron milicias criollas, llegando al número de treinta mil hombres en la primera época de la Independencia. El valor de estas fuerzas, su solidez en la campaña y su disciplina ya enteramente española, hicieron fracasar durante once años los esfuerzos heróicos de nuestros grandes patriotas en favor de la sagrada causa de la independencia. En esta época las tropas criollas eran mandadas por mexicanos, expertos y entendidos militares que sabian conducirlas á la victoria; descollaban entre ellos Armijo, Bustamante, Quintanar, Iturbide y otros, que sintiendo en sus almas una insaciable sed de gloria militar, sofocaban indignamente el fuego del amor de la patria, que á su pesar ardia en sus corazones. Al fin llegó á dominar éste, y cuando se decidieron á empuñar la bandera nacional se consumó la grande obra política y patriótica de nuestra independencia. De nada valió á los cuerpos españoles la antigua y bien merecida fama de aguerridos que tenian en el mundo, y en Atzcapotzalco, Xuchi, Pánuco, Córdoba, Tampico y otros puntos, tuvieron que sucumbir ante las huestes descendientes del guerrero pueblo azteca. Queda, pues, demostrado que el ejército mexicano posee ante todo la virtud del valor; fácil tambien seria probar que si esta cualidad ha sido algunas veces estéril en nuestros campos de batalla, debe sólo atribuirse á la ineptitud é ignorancia de los jefes que por desgracia se han encontrado en las épocas más difíciles á su cabeza.

El ejército mexicano es sufrido, vigoroso y sobrio; durante nuestras guerras nacionales de 46 y 47, y las de 62 hasta 67, ha dado repetidas pruebas de estas grandes cualidades, las cuales nuestros mismos adversarios han reconocido siempre á la faz del mundo entero. ¡Cuántas veces en efecto, hemos hecho marchar á nuestros soldados hasta ochenta kilómetros en un sólo dia, para darles en la noche por solo alimento un puñado de maíz, y llevarlos al dia siguiente al combate! y ellos sin murmurar, serenos y tranquilos, han sabido dar y recibir la muerte, cumpliendo con los sagrados deberes que la patria impone.

En fin, debemos esperar que cuando los jefes y oficiales del ejército mexicano adquieran y sepan trasmitir á sus subordinados la instruccion que hoy más que nunca se dedican á cultivar, aquel, aunque débil por su fuerza numérica, será tan sólido, disciplinado y propio para la guerra como las mejores tropas.

Hechas estas consideraciones, ocupémonos de la organizacion actual de nuestro ejército.

Por la Constitucion de 1857, que es nuestra suprema ley, el General en Jefe del Ejército lo es el Presidente de la República, pero ocupado éste de la administracion general del país, nombra generalmente para que lo sustituya, en aquel carácter, durante alguna campaña que se tenga que emprender, á cualquiera de los Generales de Division, grado que entre nosotros constituye la primera categoría militar.

El Ejército mexicano se divide en:

Una Plana Mayor del Ejército;

Un Cuerpo Especial de Estado Mayor;

Un Cuerpo Especial de Ingenieros;

Un Cuerpo Especial de Artillería, al cual pertene-

cen los batallones, compañías fijas y establecimientos de esta arma;

Infantería;

Caballería;

Un Cuerpo Médico Militar;

Gendarmería del Ejército;

Cuerpo de Administracion.

La Plana Mayor se compone de:

5 Generales de Division, con mando de tropa;

22 Generales de Brigada con mando;

5 Generales de Division en cuartel reservados para mando;

16 Generales de Brigada en cuartel destinados al mando de las reservas.

El Cuerpo Especial de Estado Mayor se divide en dos servicios, á saber:

Servicio de tropas, en los batallones y regimientos de Caballería y en los Estados Mayores de las Divisiones, Brigadas y secciones de las tres armas;

Servicio de Cartas, dedicado al levantamiento de la carta de la República; estudio sobre reconocimientos generales y formacion de itinerarios.

Su personal consiste en:

26 Jefes;

44 Capitanes;

48 Tenientes (alumnos);

1 Compañía de ferrocarriles;

1 Escuadron de gendarmes para el servicio de policía en campaña.

Todos los jefes y oficiales del Cuerpo tienen la obligacion ineludible de servir un año en la formacion de la carta y otro en las filas en cuerpos de las diferentes armas.

Los oficiales que ingresen al Cuerpo, procedentes de la Escuela Militar, tienen que permanecer seis meses en el Departamento del Cuerpo, para conocer la organizacion de las tropas y para aprender el servicio de campaña. La compañía de telégrafos que debe tener el Cuerpo de Estado Mayor Especial, está todavía por formarse.

El Cuerpo Especial de Ingenieros se compone de:

1 General (ó Coronel) de Plana Mayor facultativa;

4 Coroneles;

4 Teniente-coroneles;

4 Mayores;

7 Capitanes primeros;

7 Capitanes segundos;

6 Tenientes;

Puede tener ilimitado número de subtenientes supernumerarios.

Una Escuela Militar que se compone de:

1 Director;

1 Subdirector;

1 Secretario;

1 Médico cirujano;

45 Profesores;

8 Maestros de idiomas, gimnasia, natacion, etc.;

1 Preboste para la clase de esgrima;

2 Preparadores;

1 Cabo de cornetas;

3 Compañías cada una con:

1 Capitan primero;

1 Id. segundo;

2 Tenientes;

1 Sargento primero;

4 Id. segundos;

10 Cabos;
82 Alumnos;
3 Individuos de banda.

Batallon de Zapadores.

1 Coronel de P. M. F.;
1 Teniente coronel de P. M. F.;
1 Mayor de P. M. F.;
1 Ayudante, capitan primero de id., id., id.;
1 Subayudante de id., id., id., Teniente;
4 Capitanes segundos de id., id., id.;
24 Tenientes de id., id., id.;
1 Tambor mayor;
4 Sargentos primeros;
36 Id. segundos;
1 Cabo de cornetas;
Música (compuesta de 35 á 40 individuos);
72 Cabos comandantes de escuadras;
4 Id. porta-guiones;
20 Cornetas;
576 Soldados;

Cuerpo de Artillería.

Departamento.

1 General ó coronel de P. M. F.;
1 Teniente coronel de id., Jefe de la Seccion 1ª;
1 Jefe de la Seccion 2ª y de la contabilidad del material;
1 Capitan primero de P. M. F., traductor archivero;
4 Escribientes guarda-parques.

Plana Mayor General.

2 Coroneles de P. M. F., subinspectores;
2 Tenientes de P. M. F.

Parque general.

1 Coronel de P. M. F.;
1 Capitan primero de id., jefe del Detall;
1 Teniente de id., ayudante;
1 Interventor, Pagador;
8 Guarda–parques;
6 Obreros;
2 Peones de confianza;
1 Portero.

Maestranza.

1 Director, coronel ó teniente coronel de P. M. F.;
1 Capitan primero de id., id., jefe del Detall;
1 Teniente de P. M. F., ayudante;
1 Guarda–almacen;
1 Interventor, pagador;
4 Guarda–parques;
1 Peon de confianza;
1 Portero.

Compañía de obreros.

1 Capitan segundo de P. M. F.;
1 Teniente de id., ayudante;
2 Maquinistas;
1 Maestro mayor de montajes;
7 Sargentos de obreros;
12 Cabos de obreros;
20 Obreros de 1ª;
20 Id. de 2ª;
20 Id. de 3ª;
12 Aprendices;

Fábrica Nacional de Armas.

1 Director, coronel ó teniente coronel;
1 Capitan primero de P. M. F., encargado del Detall;

1 Teniente de id., ayudante;
1 Guarda-almacen;
1 Interventor, Pagador;
3 Guarda-parques;
1 Peon de confianza;
1 Portero.

Compañía de armeros.

1 Capitan segundo de P. M. F.;
1 Teniente de id.;
2 Maquinistas;
1 Maestro armero;
6 Sargentos de obreros;
8 Cabos de obreros;
14 Obreros de 1ª clase;
14 Id. de 2ª;
12 Id. de 3ª;
8 Aprendices.

Fundicion Nacional.

1 Director, coronel ó teniente coronel de P. M. F.;
1 Capitan primero de id., jefe del Detall;
1 Teniente de id., ayudante;
1 Guarda-almacen;
1 Interventor, Pagador;
3 Guarda-parques;
1 Peon de confianza;
2 Porteros.

Compañía de Obreros.

1 Capitan segundo de P. M. F.;
1 Teniente de id., id.;
1 Maquinista de 1ª clase;
1 Id. de 2ª;

1 Maestro mayor fundidor;
4 Sargentos de obreros;
6 Cabos de id.;
12 Obreros de 1ª clase;
12 Id. de 2ª;
12 Id. de 3ª;
12 Aprendices.

Fábrica nacional de pólvora.

1 Director, teniente coronel de P. M. F.;
1 Capitan primero de id., jefe del Detall;
1 Capitan segundo de id.;
1 Teniente de id.;
1 Guarda-almacen;
1 Interventor pagador;
3 Guarda-parques;
2 Peones de confianza;
3 Porteros.

Compañía de obreros.

1 Teniente P. M. F.;
1 Maquinista de 1ª clase;
1 Id. de 2ª;
2 Sargentos de obreros;
3 Cabos de id.;
6 Obreros de 1ª clase;
6 Id. de 2ª;
12 Id. de 3ª;
6 Aprendices.

Almacenes foráneos.

1 Guarda-almacen para la plaza de Veracruz.
1 Guarda-parque para la Fortaleza de Ulúa.

Fortaleza de Loreto y Guadalupe.

1 Guarda-parque;
1 Peon de confianza.

Escuela teórico-práctica.

1 Coronel, Director de P. M. F.;
1 Teniente coronel ó Mayor, Subdirector;
1 Capitan primero (segundo) ó teniente, Secretario;
1 Sargento primero, escribiente;
1 Id. segundo, conserje;
1 Portero.

Fortaleza de Perote.

1 Guarda-parque;
1 Peon de confianza.

Cada uno de los cuatro batallones de artilleros que hay, está formado de la manera siguiente:

Plana mayor.

1 Coronel;
1 Teniente Coronel;
1 Mayor;
1 Ayudante. Capitan primero;
1 Subayudante. Teniente;
4 Capitanes segundos. Comandantes de los parques de batería;
8 Tenientes para los mismos parques;
1 Sargento primero de clarines;
2 Idem primeros veterinarios;
1 Cabo de clarines.

Tres Compañías de Batalla.

3 Capitanes primeros;
3 Idem segundos;

12 Tenientes;
3 Sargentos primeros;
18 Idem segundos;
36 Cabos;
9 Clarines;
144 Artilleros;
3 Picadores;
3 Talabarteros. Sargentos primeros;
18 Cabos de Trenistas;
27 Trenistas de primera clase;
36 Idem de segunda idem;
3 Mancebos.

Una Compañía de Montaña.

1 Capitan primero;
1 Idem segundo;
4 Tenientes;
1 Sargento primero;
6 Idem segundos;
12 Cabos;
3 Clarines;
48 Artilleros;
1 Picador. Sargento primero;
1 Talabartero. Idem idem;
6 Cabos de Trenistas;
24 Trenistas de primera clase;
1 Mancebo.

BATALLON DE RESERVA.

Plana Mayor.

1 Coronel;
1 Teniente Coronel;
1 Mayor;

1 Ayudante. Capitan primero;
1 Subayudante. Teniente;
2 Capitanes segundos Comandantes de los parques, baterías, etc.;
4 Tenientes para los mismos parques;
1 Sargento primero de clarines;
1 Idem veterinario;
1 Cabo de clarines;

Compañía de Batalla.

1 Capitan primero;
1 Idem segundo;
4 Tenientes;
1 Sargento primero;
6 Idem segundos;
12 Cabos;
3 Clarines;
48 Artilleros;
1 Picador. Sargento primero;
1 Talabartero. Idem;
6 Cabos de Trenistas;
9 Trenistas de primera clase;
12 Idem de segunda idem;
1 Mancebo.

Compañía de montaña.

1 Capitan primero;
1 Idem segundo;
4 Tenientes;
1 Sargento primero;
6 Idem segundos;
12 Cabos;
3 Clarines;
48 Artilleros;

1 Picador. Sargento primero;
1 Talabartero. Idem idem;
6 Cabos de Trenistas;
24 Trenistas de primera clase;
1 Mancebo.

ESCUADRON DEL TREN.

Plana Mayor.

1 Mayor;
1 Capitan primero Jefe del Detall;
1 Ayudante. Teniente;
2 Veterinarios;
1 Cabo de clarines.

Dos Compañías.

2 Capitanes segundos;
6 Tenientes;
2 Sargentos primeros;
10 Idem segundos;
20 Cabos de Trenistas;
4 Clarines;
100 Trenistas de 1ª clase;
2 Picadores. Sargentos primeros;
2 Talabarteros. Idem idem.
2 Mancebos.

COMPAÑÍAS FIJAS.

De Veracruz.

1 Capitan primero;
1 Idem segundo;
5 Tenientes;
1 Guarda-parque;
1 Sargento primero;

8 Idem segundos;
12 Cabos;
3 Clarines;
100 Artilleros;
1 Artificiero de 1ª clase;
2 Idem de 2ª idem;
2 Cabos de Trenistas;
10 Trenistas de 1ª clase.

De Tampico.

1 Capitan primero;
4 Tenientes;
1 Guarda-parque;
1 Sargento primero;
5 Idem segundos;
6 Cabos;
2 Clarines;
32 Artilleros;
1 Artificiero de 2ª;
1 Cabo de Trenistas;
6 Trenistas de 1ª clase.

De Matamoros.

Igual á la anterior.

De Yucatan y Campeche.

Igual á la anterior.

De Mazatlan.

Igual á la anterior.

Cuerpo de Administracion Militar.

1 Comisario, que lo será el Tesorero General de la Federacion;

2 Subcomisarios de Guerra y Marina: uno de ellos Jefe del Departamento y el otro Visitador é Inspector para la Marina ú otras comisiones importantes;

12 Oficiales primeros; 8 en el Departamento y 4 Visitadores;

51 Oficiales segundos, destinados unos al Departamento y otros á los Cuerpos;

14 Oficiales terceros, destinados en el Departamento, obras de ingenieros, Suprema Corte Militar y Contabilidad del Material de Artillería;

61 Oficiales cuartos con diversos destinos en el Departamento;

4 Primeros Contadores de los Buques;

8 Mozos y empacadores.

Gendarmería Militar.

1 Coronel ó Teniente Coronel de Caballería;
1 Mayor Jefe del Detall;
1 Subayudante, alférez;
2 Capitanes primeros;
2 Idem segundos;
6 Tenientes;
6 Alféreces;
2 Sargentos primeros;
10 Sargentos segundos;
20 Cabos;
6 Trompetas;
162 Gendarmes;
1 Sargento primero, veterinario;
1 Sargento primero, talabartero;
2 Mancebos.

INFANTERÍA.

1 General ó Coronel, jefe del Departamento y del de caballería.

2 Coroneles de infantería, subinspectores;
2 Tenientes coroneles de id.;
2 Mayores de id.:
3 Capitanes primeros de id.;
6 Capitanes segundos de id.;
12 Tenientes.

Veinte batallones formados cada uno de:

1 Coronel;
1 Teniente coronel;
1 Mayor;
1 Ayudante capitan primero;
1 Subayudante subteniente;
1 Sargento primero de cornetas;
1 Cabo de id.;
Música;
4 Arrieros;
4 Capitanes primeros
4 Id. segundos;
12 Tenientes;
12 Subtenientes;
4 Sargentos primeros;
36 Id. segundos;
72 Cabos jefes de escuadra;
4 Cabos peones;
20 Cornetas;
504 Soldados.

Caballería.

En el Departamento.

1 Coronel subinspector;
1 Teniente coronel;
2 Mayores;
3 Capitanes primeros;
4 Id. segundos;
7 Tenientes.

Diez regimientos, cada uno formado así:

1 Coronel;
1 Teniente coronel;
1 Mayor;
1 Ayudante capitan primero;
1 Subayudante alférez;
1 Sargento primero de trompetas;
1 Sargento primero, talabartero;
2 Veterinarios;
1 Cabo de trompetas;
Música;
4 Mancebos;
4 Capitanes primeros;
4 Id. segundos;
12 Tenientes;
12 Alféreces;
4 Sargentos primeros;
24 Id. segundos;
52 Cabos;
384 Soldados;
12 Trompetas;
4 Arrieros.

Existen además 20 Cuadros de batallon y 10 de regimiento, teniendo cada uno:

Cuadro de batallon.

1 Coronel ó teniente coronel;
1 Mayor;
1 Ayudante, capitan ó subalterno;
1 Sargento primero de cornetas;
1 Cabo de cornetas;
4 Capitanes primeros ó segundos;
4 Tenientes;
4 Subtenientes;
4 Sargentos primeros;
18 Id. segundos;
38 Cabos;
20 Cornetas;
154 Soldados.

Cuadro de Regimiento.

1 Coronel ó teniente coronel;
1 Mayor;
1 Ayudante, capitan ó subalterno;
1 Sargento primero de trompetas;
1 Cabo de trompetas;
1 Talabartero sargento primero;
1 Veterinario id., id.
4 Mancebos;
4 Capitanes primeros ó segundos;
4 Tenientes;
4 Alféreces;
4 Sargentos primeros;
12 Id. segundos;
24 Cabos;
12 Trompetas;
100 Soldados.

Cuerpo Médico Militar.

Departamento.

1 Coronel médico–cirujano, jefe del mismo;
1 Coronel id., id., visitador;
1 Mayor id., id.;
1 Capitan segundo id., id.;
2 Escribientes subtenientes.

Hospital de instruccion y escuela práctica en México.

1 General de Brigada Director y Subinspector;

5 Tenientes Coroneles Profesores médico-cirujanos;

1 Mayor médico–cirujano;

2 Capitanes primeros, idem, idem;

2 Capitanes segundos, idem, idem;

12 Tenientes aspirantes;

1 Mayor farmacéutico;

1 Administrador, grado de capitan primero, considerado como oficial tercero de Administracion;

1 Comisario de entradas, grado de capitan segundo.

Hospital de Veracruz.

1 Teniente coronel médico–cirujano;

1 Mayor, idem, idem, subdirector;

1 Capitan primero, idem, idem;

1 Capitan primero, farmacéutico;

1 Administrador, grado de capitan primero pagador;

1 Comisario de entradas, grado de capitan segundo.

Hospital de Puebla.

Igual al anterior.

Hospital de Guadalajara.

Igual al anterior.

Hospital de San Luis Potosí.

Igual al anterior.

Hospital de Matamoros, Tepic, Mazatlan y Tampico.

4 Mayores, médico-cirujanos directores;
4 Capitanes segundos, idem, idem;
4 Farmacéuticos, grado de capitanes segundos;
4 Administradores pagadores, grado de idem;
4 Comisarios de entradas, grado de tenientes.

Médico-cirujanos para los Cuerpos, Corporaciones y buques de guerra.

41 Mayores médico-cirujanos para 20 Batallones, 10 Regimientos, 5 Batallones de Artilleros y 6 buques de guerra.

Médico-cirujanos para Jefes de Secciones sanitarias de los cuarteles generales de Divisiones ó Zonas.

1 Coronel médico-cirujano.
3 Teniente coroneles, idem, idem.

Veterinarios.

1 Teniente coronel, Jefe del servicio, veterinario principal;
4 Mayores veterinarios;
4 Capitanes primeros, idem;
4 Capitanes segundos, idem;
2 Tenientes aspirantes;

Tren de Ambulancia.

1 Subteniente de Infantería;
5 Sargentos segundos capataces;

18 Arrieros;
40 Soldados conductores.

Compañía de enfermeros.

1 Capitan segundo de Infantería;
1 Teniente de idem;
1 Subteniente de idem;
15 Sargentos primeros celadores;
18 Idem segundos enfermeros mayores;
39 Cabos enfermeros de primera;
86 Soldados, idem de segunda.

CUERPO NACIONAL DE INVÁLIDOS.

1 General ó coronel, Jefe del Cuerpo;
1 Teniente coronel;
3 Capitanes ayudantes;
1 Idem;
4 Tenientes;
8 Subtenientes;
6 Sargentos primeros;
13 Idem segundos;
8 Tambores;
21 Cabos;
186 Soldados.

MARINA NACIÒNAL.

Departamento.

1 Jefe;
2 Oficiales;
4 Escribientes.

Comandancia principal de Marina del Golfo.

1 Comandante principal de Marina;

1 Visitador de capitanías del Golfo;
1 Escribiente secretario;
1 Escribiente.

Capitanía de Puerto de Veracruz.

1 Capitan;
1 Intérprete;
1 Escribiente guarda-almacen;
1 Vigía para la fortaleza de Ulúa;
1 Patron para la falúa;
8 Bogas.

Capitanía de Puerto de Tampico.

1 Capitan;
1 Intérprete escribiente;
1 Vigía para la plaza;
1 Idem para la barra;
1 Patron para el bote;
6 Bogas.

Capitanía de Puerto de Isla del Cármen.

1 Capitan;
1 Intérprete escribiente;
1 Vigía;
1 Patron para el bote;
4 Bogas.

Capitanía de Puerto de Campeche.

1 Capitan;
1 Vigía;
1 Patron para el bote;
4 Bogas.

Capitanía de Puerto de Frontera [*Tabasco*].

1 Capitan;

1 Intérprete escribiente;
1 Vigía;
1 Patron para el bote;
6 Bogas.

Capitanía de Puerto de Goatzacoalcos.

1 Capitan;
1 Vigía;
1 Intérprete escribiente;
1 Patron para el bote;
6. Bogas.

Capitanía de Puerto de Túxpan.

1 Capitan;
1 Vigía para la poblacion;
1 Idem para la barra;
1 Patron para el bote;
6 Bogas.

Capitanía de Puerto de Progreso.

1 Capitan;
1 Vigía;
1 Patron para el bote;
6 Bogas.

Capitanía de Puerto de Matamoros.

1 Capitan;
1 Vigía;
1 Patron para el bote;
6 Bogas.

Capitanía de Puerto de Alvarado.

1 Capitan;
1 Vigía;

1 Patron para el bote;
4 Bogas.

Comandancia principal de marima del Pacífico.

1 Comandante;
1 Visitador de capitanías del Pacífico;
1 Secretario escribiente;
1 Escribiente.

Capitanía de Puerto de Mazatlan.

1 Capitan;
1 Intérprete;
1 Escribiente guarda-almacen;
1 Vigía;
1 Patron para el bote;
8 Bogas.

Capitanía de Puerto de Acapulco.

1 Capitan;
1 Intérprete escribiente;
1 Vigía;
1 Patron para el bote;
4 Bogas.

Capitanía de Puerto de San Blas.

1 Capitan;
1 Vigía;
1 Patron para el bote;
4 Bogas.

Capitanía de Puerto de Guaymas.

1 Capitan;
1 Vigía;
1 Patron para el bote;
4 Bogas.

Capitanía de Puerto de la Paz.

Igual á la anterior.

Capitanía de Puerto de Salina Cruz.

1 Capitan;
1 Vigía;
1 Patron para el bote;
4 Bogas.

Capitanía de Puerto de Manzanillo.

Igual á la anterior.

Capitanía de Puerto de Soconusco.

Igual á la anterior.

Capitanía de Puerto de Tonalá.

Igual á la anterior.

Capitanía de Puerto de la Libertad.

Igual á la anterior.

Capitanía de Puerto de Bahía de la Magdalena.

Igual á la anterior.

Capitanía de Puerto Angel.

Igual á la anterior.

Capitanía de Puerto de Cabo de San Lúcas.

Igual á la anterior.

Capitanía de Puerto de Todos Santos.

Igual á la anterior.

Capitanía de Puerto de Altata.

Igual á la anterior.

Capitanía de Puerto de las Islas Marías.

1 Capitan;
1 Vigía;
1 Intérprete escribiente;
1 Patron para el bote;
4 Bogas.

Capitanía de Puerto de la Isla de Guadalupe.

Igual á la anterior.

Vapores de guerra.

1 Jefe de la Escuadrilla del Golfo;
1 Idem de la idem del Pacífico;
4 Capitanes de corbeta y comandantes;
12 Segundos Tenientes;
4 Primeros Contramaestres;
8 Segundos idem;
4 Condestables;
4 Carpinteros calafates;
4 Practicantes;
4 Cocineros de equipaje;
4 Marineros despenseros;
16 Cabos de mar de 1ª;
32 Idem de 2ª;
40 Marineros de 1ª;
72 Idem de 2ª;
8 Cabos de cañon de 1ª;
12 Idem idem de 2ª;
4 Marineros cornetas;
4 Idem tambores;
2 Maquinistas inspectores;
4 Primeros maquinistas;
4 Segundos idem;

4 Terceros maquinistas;
8 Aprendices de máquina;
16 Fogoneros de 1ª;
24 Idem de 2ª

Yacht "Juarez."

1 Capitan de corbeta, Comandante;
2 Segundos Tenientes;
2 Idem Contramaestres;
1 Carpintero calafate;
1 Cocinero de equipaje;
1 Despensero;
3 Cabos de mar de 1ª;
3 Idem de 2ª;
4 Marineros de 1ª;
8 Idem de 2ª;
2 Cabos de cañon de 2ª;
1 Segundo maquinista;
1 Tercer idem;
3 Fogoneros de 1ª;
3 Idem de 2ª

Vapor "Resguardo de Mazatlan."

1 Capitan;
1 Tercer maquinista;
1 Contramaestre;
2 Fogoneros;
2 Marineros de 1ª;
2 Idem de 2ª;
1 Cocinero.

Vapor "Resguardo de Tampico."

Igual al anterior.

Vapor "Resguardo de Campeche."

Igual al anterior.

Vapor "Resguardo de Progreso."

Igual al anterior.

Vapor resguardo "Xicotencatl."

1 Capitan;
1 Primer Contramaestre;
2 Cabos de mar de 1ª;
2 Idem de 2ª;
1 Marinero de 2ª;
1 Idem cocinero;
1 Segundo maquinista;
1 Tercer idem;
1 Aprendiz de idem;
1 Fogonero de 1ª;
1 Idem de 2ª

Vapor resguardo "Guatimoc."

1 Segundo Teniente de la Armada, Capitan del vapor.
1 Tercer maquinista;
2 Marineros de 1ª;
2 Fogoneros de 1ª

Trasporte de vela "Colon."

1 Comandante, Segundo Teniente;
1 Segundo Comandante;
1 Primer Contramaestre;
2 Cabos de 1ª;
5 Marineros de 1ª;
5 Idem de 2ª

Arsenal naval "Porfirio Diaz" en Lerma [Campeche].

1 Director;
1 Ingeniero naval;

1 Contador, Oficial primero de Administracion;
1 Guarda-almacen, Oficial segundo;
2 Auxiliares, Oficiales cuartos;
1 Primer maquinista;
1 Segundo idem;
2 Terceros idem;
1 Maestro calderero;
2 Oficiales de idem;
1 Maestro herrero;
2 Oficiales de idem;
1 Maestro tornero;
1 Oficial tornero;
1 Guarda-almacen;
2 Fogoneros de 1ª (obreros);
2 Idem idem para la máquina;
4 Marineros de 2ª;
2 Maestros carpinteros;
5 Oficiales de idem;
2 Maestros calafates;
5 Oficiales de idem.

Dique flotante "Pedro Sainz de Baranda" en Lerma.

1 Capitan de corbeta, Jefe del dique y segundo del Arsenal;
1 Primer maquinista;
1 Primer Contramaestre;
2 Fogoneros de 1ª;
4 Marineros de 2ª

Arsenal naval "Manuel Gonzalez" en Acapulco.

Igual planta á la del Arsenal "Porfirio Diaz."

Escuela Náutica de Campeche.

1 Director Capitan de corbeta;

1 Subdirector y profesor;
4 Profesores;
2 Maestros de idiomas;
1 Mozo de aseo.

Escuela Náutica de Mazatlan.

Su planta igual á la anterior.

Gobierno del Palacio Nacional.

1 General de Brigada;
1 Capitan primero de infantería, Ayudante;
1 Teniente de idem idem.

COMANDANCIAS MILITARES, MAYORÍAS DE PLAZA Y FORTALEZAS.

Comandancia Militar del Distrito Federal.

1 General de Division ó de Brigada;
1 Coronel de infantería ó caballería;
1 Teniente Coronel de infantería ó caballería;
1 Mayor de idem ó idem;
2 Capitanes primeros de idem ó idem;
3 Tenientes de idem ó idem;
1 Asesor.

Fiscalías de la Plaza de México.

2 Coroneles de infantería ó caballería, Fiscales;
2 Tenientes Coroneles de idem ó idem, Idem;
4 Tenientes de idem ó idem, Secretarios;
4 Sargentos primeros, Escribanos.

Mayoría de Plaza de México.

1 Coronel de infantería ó caballería;
1 Mayor de idem ó idem;

1 Capitan primero de infantería ó caballería;
2 Tenientes de idem ó idem.

Prision militar de Santiago Tlaltelolco.

1 Teniente Coronel, Jefe de ella;
1 Capitan segundo;
2 Tenientes.

Comandancia militar de Veracruz.

1 General de Brigada;
1 Teniente Coronel;
1 Capitan primero;
1 Idem segundo;
1 Teniente.

Mayoría de Plaza de Veracruz.

1 Coronel ó Teniente Coronel;
1 Capitan primero;
2 Tenientes.

Fortaleza de Ulúa.

1 Coronel ó Teniente Coronel;
1 Capitan primero;
1 Idem segundo;
2 Tenientes;
1 Patron para la lancha;
1 Idem para la falúa;
10 Marineros.

Fortaleza de Acapulco.

1 Mayor ó Capitan primero;
1 Capitan segundo;
1 Teniente.

Comandancia militar de Campeche.

1 Mayor ó Capitan primero;

1 Capitan segundo;
1 Teniente.

Mayoría de Plaza de Campeche.

1 Capitan primero ó segundo;
1 Teniente.

Colonias Militares.

3 Coroneles Subinspectores; dos de ellos para la frontera del Norte y uno para la del Sur.
3 Capitanes primeros ayudantes;
3 Tenientes.

INFANTERÍA.

BATALLON DE YUCATAN.

1er. *Batallon.*

1 Coronel ó Teniente coronel;
1 Mayor;
1 Oficial 4º de Administracion;
1 Teniente ayudante;
1 Cabo de cornetas;
2 Arrieros;
4 Capitanes;
4 Tenientes;
12 Subtenientes;
4 Sargentos primeros;
16 Idem segundos;
32 Cabos;
8 Cornetas;
340 Soldados.

2º *Batallon.*

Igual al anterior.

Compañía de Campeche.

1 Teniente coronel ó Mayor;
1 Oficial 4º de Administracion;
1 Teniente ayudante;
2 Arrieros;
2 Capitanes;
2 Tenientes;
4 Subtenientes;
2 Sargentos primeros;
8 Idem segundos;
16 Cabos;
4 Cornetas;
120 Soldados.

Compañía de la Baja California.

1 Capitan 1º;
1 Teniente;
2 Subtenientes;
1 Sargento primero;
4 Idem segundos;
8 Cabos;
2 Cornetas;
70 Soldados.

CABALLERÍA.

Escuadron de Chihuahua con dos compañías.

1 Mayor;
1 Ayudante alférez;
1 Oficial 4º de Administracion;
2 Capitanes primeros;
2 Idem segundos;
4 Tenientes;
4 Alféreces;

2 Sargentos primeros;
8 Idem segundos;
8 Cabos;
4 Trompetas;
178 Soldados.

ESCUADRON DE SONORA.

1 Capitan primero;
1 Idem segundo;
1 Oficial 4º de Administracion;
2 Tenientes;
3 Alféreces;
1 Sargento primero;
5 Idem segundos;
6 Cabos;
3 Trompetas;
135 Soldados.

ESCUADRON DE DURANGO.

1 Capitan primero;
1 Idem segundo;
1 Oficial 4º de administracion;
1 Teniente;
2 Alféreces;
1 Sargento primero;
4 Idem segundos;
5 Cabos;
2 Trompetas;
88 Soldados.

ESCUADRON DE COAHUILA.

Igual al anterior.

El Ejército se divide en tres grandes fracciones, á saber:

Ejército Permanente.
Reserva del Ejército Permanente.
Reserva General.

Reasumiendo, tendrémos de fuerza total:

Ejército Permanente:

Infantería	67,781 h.	
Artillería		7,256 mulas.
Caballería		13,312 caballos.
Reserva del Ejército Permanente	24,000 h....	1,500 caballos.
Reserva general............	70,000 h....	10,000 caballos.

Total de fuerza de combate:

131,523	infantería.
25,790	dragones.
3,650	artilleros.
160,963	hombres.

El Ejército Permanente ocupa las fronteras y otros puntos estratégicos del territorio nacional, dividido en las siguientes zonas:

1ª Sonora, Sinaloa y Baja California.
2ª Durango y Chihuahua.
3ª Coahuila y Nuevo-Leon.
4ª Tamaulipas.
5ª Jalisco, Colima, Distrito de Tepic.
6ª San Luis Potosí, Zacatecas y Aguascalientes.
7ª Michoacan, Querétaro y Guanajuato.
8ª Distrito Federal, México, Hidalgo, Morelos y Guerrero.
9ª Puebla, Tlaxcala y Veracruz.

10ª Oaxaca y Chiapas.
11ª Yucatan, Campeche y Tabasco.

Para la concentracion del Ejército, están previamente nombrados los Estados Mayores de las Divisiones, sus depósitos y parques generales y el punto de dicha concentracion.

Antes de terminar este artículo harémos algunas indicaciones acerca del armamento y material de guerra que usa el Ejército, así como tambien de sus diferentes reglamentos de instruccion.

La infantería usa el fusil con bayoneta, sistema Remington, calibre 43. Aunque está reconocido por nuestro Gobierno que hay otros fusiles de infantería más perfectos, como el fusil Gras, modelo frances, el Peabody-Martinni, Martinni-Henry, etc., existen circunstancias excepcionales que no han permitido hasta ahora armar á todo el Ejército con alguna de estas clases de fusil; mas tan luego como aquellas cambien, alcanzarémos este perfeccionamiento.

El mosqueton de caballería es del mismo sistema y calibre; tiene además el soldado como armamento, el sable de Cazadores á caballo y todos los Oficiales y Sargentos de los Regimientos usan como reglamentaria la pistola de seis tiros del sistema de Colt. La lanza está suprimida en nuestro Ejército.

En cuanto á la Artillería, su armamento consiste: en carabina del mismo sistema Remington y del calibre 50. Estas armas se construyen en las fábricas de la República y no son inferiores ni en finura ni en solidez á las construidas en los Estados-Unidos del Nor-

te. Los Oficiales, Sargentos y trenistas de 1ª clase, usan tambien la pistola de que hablamos respecto á la Caballería.

La Artillería de campaña del Ejército Mexicano es de acero rayada y de cargar por la culata, tanto las baterías de batalla como las de montaña; son del sistema de Bauye, 80 mms. de calibre unas y otras. Las trayectorias de estos cañones son tan rasantes, que á una distancia de cinco kilómetros recorrida por el proyectil, la flecha mayor es de 600 ms.; la velocidad inicial de aquel es de 480 ms. por segundo.

A estos cañones corresponden tres clases de proyectiles: granadas comunes cuyos efectos son producidos simplemente por los cascos que despiden con fuerza al estallar, schrapuells que contienen en su interior gran número de balas de corto calibre, las cuales se derraman con mucha fuerza y en todas direcciones en el momento que estalla el proyectil, agregando su mortífero efecto al producido por los cascos; y por último, botes de metralla que se usan para las distancias muy cortas. Las espoletas todas son de percusion.

Usa tambien la Artillería de nuestro Ejército, pero sólo para sus grandes reservas, cañones rayados de bronce de 7 y 12 cs. de calibre, cañones obuses lisos de 12 y obuses de á 16 cs.

Nuestras plazas y costas están armadas de cañones de fierro colado y morteros; unas y otras bocas de fuego de fuertes calibres.

Desde principios de la Administracion del Sr. General Diaz se procedió á la reforma general de las tácticas de las diferentes armas, puesto que el perfeccionamiento de la artillería y de las armas portátiles tenia que dar por precision nuevas reglas para el combate.

El Gobierno nombró una Junta de ameritados militares para encargarla de este importante trabajo, la que despues de concienzudos estudios y luminosas discusiones, adoptó para la infantería y caballería la táctica francesa, difiriendo tan sólo en que el órden para la division de las fracciones tácticas es el ternario propuesto por el general Lewal en sus "Estudios de guerra," miéntras que en la táctica francesa rige el órden binario. Respecto á la táctica de artillería, se tuvo que suspender toda reforma, hasta no cambiar por completo nuestro material de guerra y determinarse por el Gobierno cuál sistema era más conveniente de adoptarse. El Sr. General Gonzalez, actual Presidente de la República, se ocupó asiduamente desde el principio de su administracion, de este cambio importantísimo para el Ejército, y habiéndolo llevado á cabo, se ha arreglado definitivamente é impreso el reglamento para el Ejército y maniobras de la artillería, tomando siempre como norma el del Ejército frances, aunque sujetándolo en sus movimientos generales al espíritu de las otras dos armas.

El período de paz de que actualmente disfruta la República, ha extendido su influencia hasta en el Ejército; en todos los cuerpos que lo componen se siguen muy buenos métodos para la instruccion teórico-práctica; la Escuela militar ha aumentado su fuerza hasta más de trescientos alumnos; se ha mejorado considerablemente, y alcanza un perfeccionamiento relativo tal, que puede asegurarse que es el mejor plantel militar del Continente. Al fin de cada año escolar, aumenta con gran número de oficiales instruidos el personal de los Cuerpos de armas especiales, y salen otros muchos para el Ejército á servir en los batallones y regimientos.

El Presidente actual de la República, ayudado de los Generales Montesinos y Troncoso, ha terminado el importantísimo trabajo de una Ordenanza general del Ejército, cuya letra y espíritu va en todo de acuerdo con nuestras leyes, con las necesidades del servicio militar moderno, y con las nuevas reglas de guerra.

Por último, el Ministerio del ramo ha completado todos los reglamentos militares y expedido los decretos y circulares necesarios para el perfeccionamiento del Ejército; publica al fin de cada año un Escalafon del personal de jefes y oficiales de que aquel se compone, con expresion de los militares que en las campañas internacionales tuvieron el honor de morir por la patria. Este importante documento puede considerarse como la base fundamental de la historia del Ejército.

Hemos omitido extendernos en algunos detalles sobre la Marina nacional, por ser casi de nueva creacion y no haber alcanzado aún el desarrollo que se propone imprimirle el Supremo Gobierno.

El Ejército de la República marcha rápidamente por la via de su perfeccionamiento: si su instruccion llega á corresponder, como es de esperarse, á las bellas cualidades que naturalmente posee, será, á no dudarlo, la más segura salvaguardia de nuestra independencia y el más firme apoyo de nuestras instituciones políticas.

DATOS COMPLEMENTARIOS.

Por una circunstancia independiente de mi voluntad, no constan en la parte de esta obra que trata de la Minería, las noticias relativas á las producciones del Estado de San Luis, y deseando subsanar esa falta, expreso en seguida las noticias correspondientes.

En el Distrito de San Luis existen los Minerales de *San Pedro* y *Bernalejo.*

El de *San Pedro,* descubierto en 1583, se halla situado á 21 kilómetros al E. de San Luis Potosí. Sus criaderos, segun las observaciones del Sr. Gomez del Campo, son informes, de dimensiones diversas, en nidos, nudos, bolsas, bodegas y galerones, apareciendo en estos depósitos los minerales de distinta consistencia, en masas endurecidas ó deleznables, pedrosas ó terrosas, aisladas ó mezcladas, en polvo ó cristalizadas, encontrándose con frecuencia el oro y la plata en estado nativo. El centro de mayor riqueza conocida y explotada está en los cerros llamados El Pópulo, San Pedro y La Rasposa, consistiendo las mineralizaciones en todas las minas en metales de hierro, manganeso, plomo, calcio, bario, arsénico, plata y oro; teniendo por consiguiente óxido de hierro, de manganeso, de plomo y de cobre en abundancia; los sulfuros de hierro, manganeso, cobre, arsénico y plata; carbonatos de cal, de

plomo, de cobre y plata; sulfatos de hierro, manganeso, cobre, plomo y plata; fosfato y cromato de plomo; bromuro, arseniuro, yoduro y cloruro de plata.

El Mineral de *Bernalejo*, al Occidente del Valle de San Francisco, hoy Villa de Reyes, á distancia de 11 kilómetros. Posee un cúmulo de vetas de plata, de las cuales sólo seis han sido labradas.

El Mineral de *Catorce*, el más opulento del Estado de San Luis, descubierto en 1772, se halla situado á 210 kilómetros al N. de la capital. Sus principales vetas son: La Purísima, San Agustin, San Gerónimo, San Ramon, Los Frailes y Maroma. Los minerales de este importante Distrito pueden reducirse á tres clases: plata nativa, arriñonada y laminar; cloruro de plata ó plata córnea (plata verde, ceniza, azul); plata sulfúrea, fuliginosa ó polvorilla. El Distrito minero de Catorce se extiende á Matehuala, poblacion inmediata al *cerro de los Frailes*, en el cual hay abiertas muchas minas, siendo además Matehuala asiento de las principales haciendas de beneficio. La *Maroma* es otro Mineral del Distrito de Catorce, en una frondosa cañada á 25 kilómetros al Sur.

El Mineral de *Charcas* fué fundado en 1574 con el nombre de *Real de Natividad*, hoy conocido con el de Charcas Viejas. La poblacion de *Charcas actual* con otros Minerales descubiertos en distintas épocas, como son: *San Cárlos*, *El Sabino*, *Horcasitas*, *Verganza*, *La Sierpe*, *Coronado* y *San Pedro*, forma un importante Distrito minero. El Mineral de Charcas propiamente dicho, se halla situado en la Sierra de su nombre, á 126 kilóme-

tros al Norte de la capital de San Luis; posee minas de plata sulfúrea fuliginosa y plata córnea, en los altos de las minas, así como en todas ellas metales negros llamados plata sulfúrea antimonial (petlanque acerado) y galena menuda y gruesa. El Mineral del *Sabino*, perteneciente al mismo Distrito, á 104 kilómetros al Poniente de Charcas, posee entre sus vetas la de La Bufita, la principal y más caracterizada, en la cual el granate presenta vestigios de metales platosos, pasando por su zona otras vetas de plata gris, galena argentífera, blenda y bronce argentífero.

Mineral de *Peñon Blanco*, á 126 kilómetros al N. O. de San Luis Potosí, en el cual se ha trabajado una mina de productos costeables. La importancia de esta region consiste esencialmente en sus ricos criaderos de sal de considerable explotacion. Lo mismo puede decirse de la *Laguna del Tapado*, en el Partido de Moctezuma; *Salinas de Concordia* y *Santo Domingo*, que produce sal, más bien de Glauwer que comun.

El *Mineral de Ramos*, á 160 kilómetros al N. O. de la capital del Estado. La veta más rica es la llamada Cocinera, con plata nativa, petlanque negro, rosicler rojo y oscuro, cobre gris impregnado de plata vírgen. En las cercanías se encuentran rocas porfídicas, capas de lava basáltica, porosa ó compacta, gris de acero con venas de caliza, muchos granos de olivina, agujita y hierro magnético.

El Mineral de *Guadalcázar*, á 75 kilómetros al N.E. de San Luis Potosí. Las vetas de este rico Mineral, segun el Ingeniero Santiago Ramirez, pueden referir-

se á tres sistemas: primero, el de Minas Viejas al E. del cerro de San Cristóbal, con ricas minas de plata; el segundo de San Juan al N. O. del mismo cerro, consistiendo sus minerales en una mezcla de galena argentífera, con plata gris y plata telural, llamada por los mineros de la localidad metal mogino; plata agria, sulfúrea y nativa y sus acompañantes los óxidos de fierro y manganeso, espatos calizo y fluor, estilbita y otros; el tercer sistema, el de San Juan, al Sur del repetido cerro, con muchas minas cuyos metales son: plata asociada á la galena y al plomo blanco, propios para el beneficio de fundicion; y en el estado de polibasita, á propósito para el de patio; plata azul, á cuyo compuesto se encuentran asociados el cardenillo y otros cobrizos, encontrándose en la mina de Sangre de Cristo en una blandura formada por la arcilla ferruginosa, la plata nativa en hojillas pequeñas y finas.

Guadalcázar es el asiento de una serie de criaderos de mercurio que se ha explotado en la region N. O., encontrándose en la zona varias minas, siendo la más importante la Trinidad. En ésta el mineral dominante es el cinabrio oscuro y subido, hallándose, además, el cinabrio hepático gris de plomo.

FIN.

INDICE.

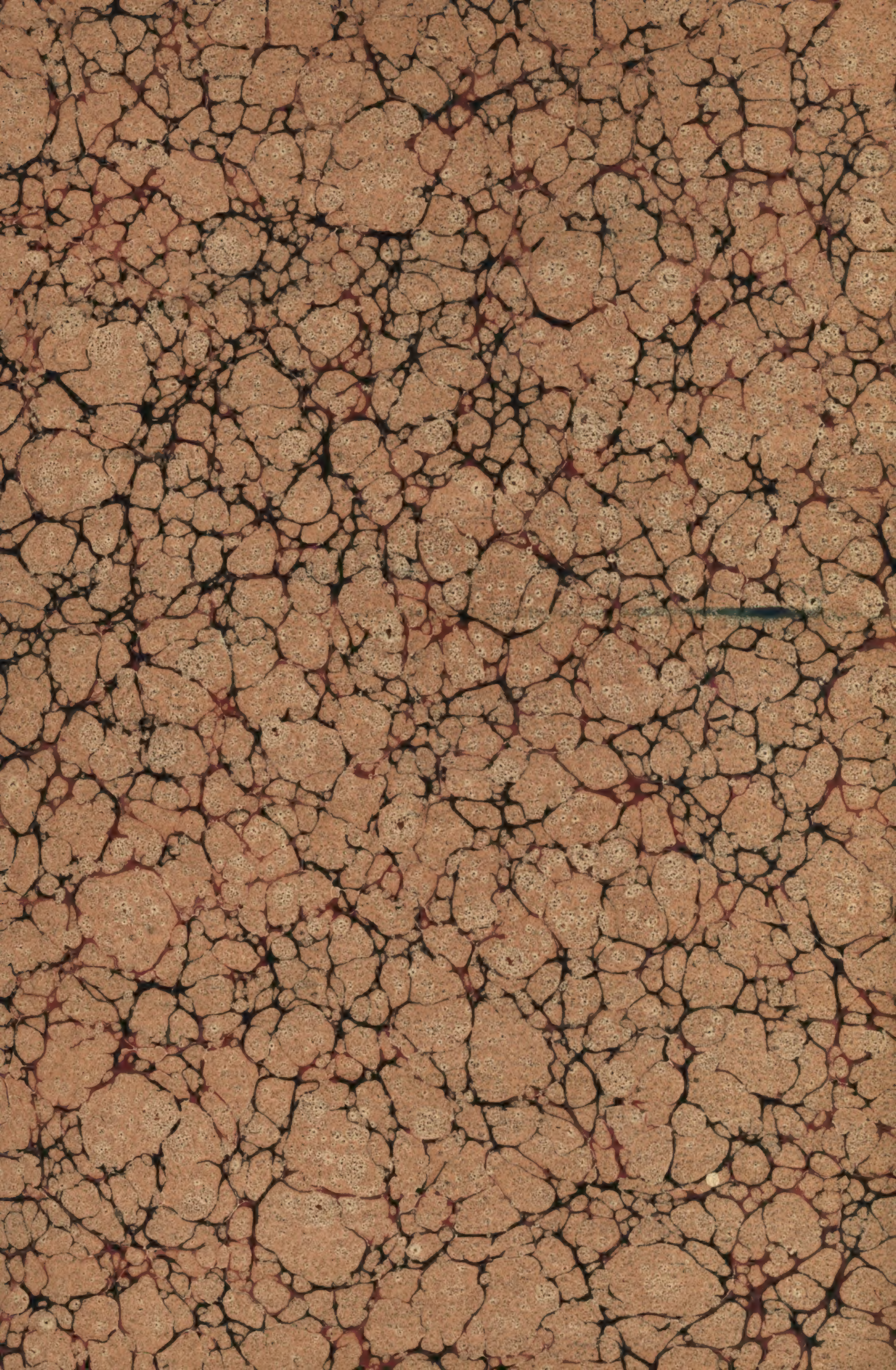
ERRATAS NOTABLES.

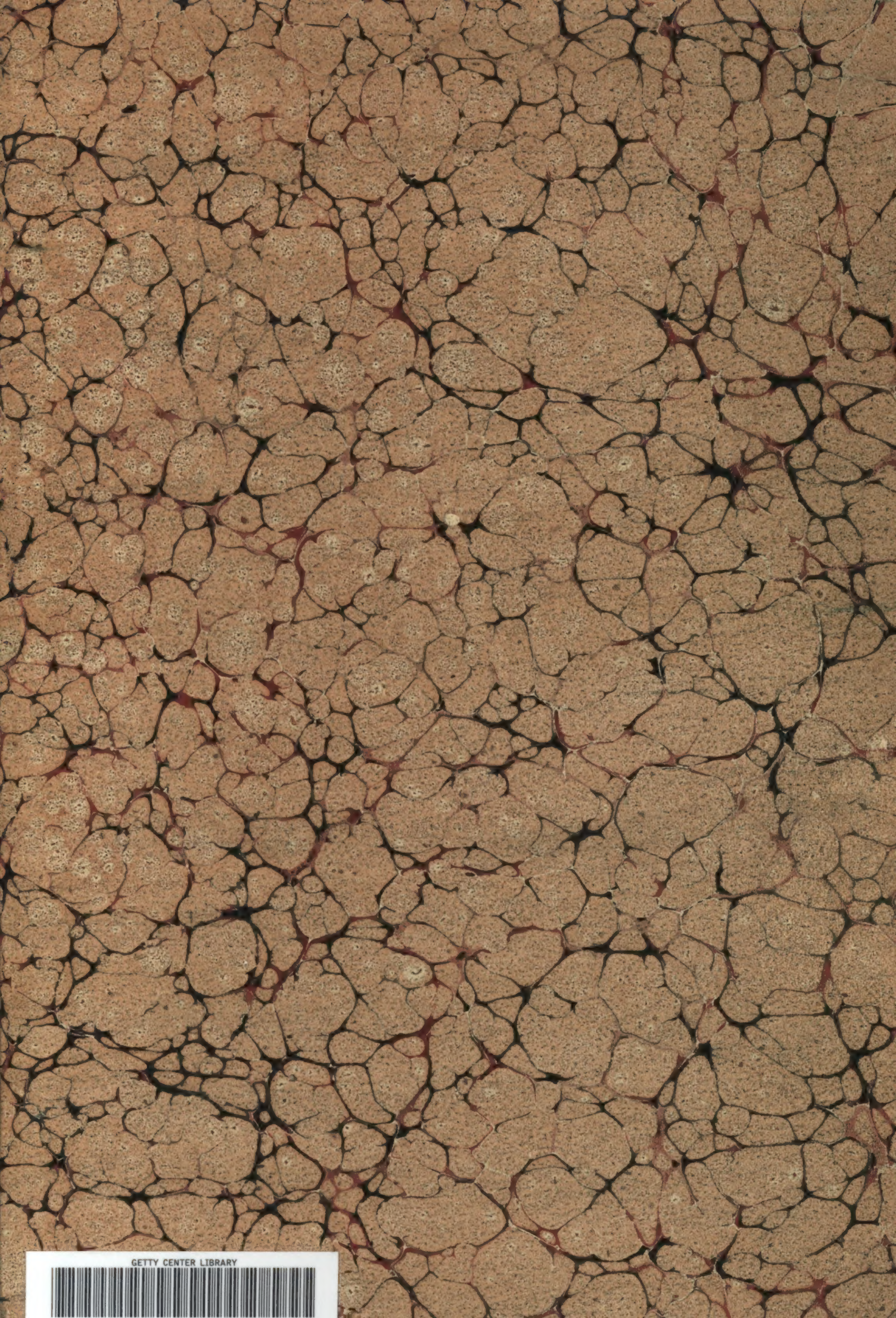
	DICE	DEBE DECIR
Pág. 16 lín.	34.—Estos datos........................	Estas cifras
,, 93 ,,	13, columna 5ª—14,321.	41,321
,, 94 ,,	10.—8,580 y 539,648 alumnos......	8,580 escuelas, y 439,648 alumnos
,, 141 ,,	3.—(glabra reticulata), y excelsa	(glabra, reticulata y excelsa),
,, 141 ,,	15.—(Ipomea y convulvulus Jalapa).	(Ipomea ó Convolvulus Jalapa).
,, 150 ,,	15.—chile 450,000....................	4.500,000
,, 210 ,,	8.—Zitácuaro	Morelia
,, 253 ,,	23.—52,50	53,50
,, 417 ,,	19.—Tlixtla	Tixtla
,, 417 ,,	23.—Chiutla............................	Chiautla

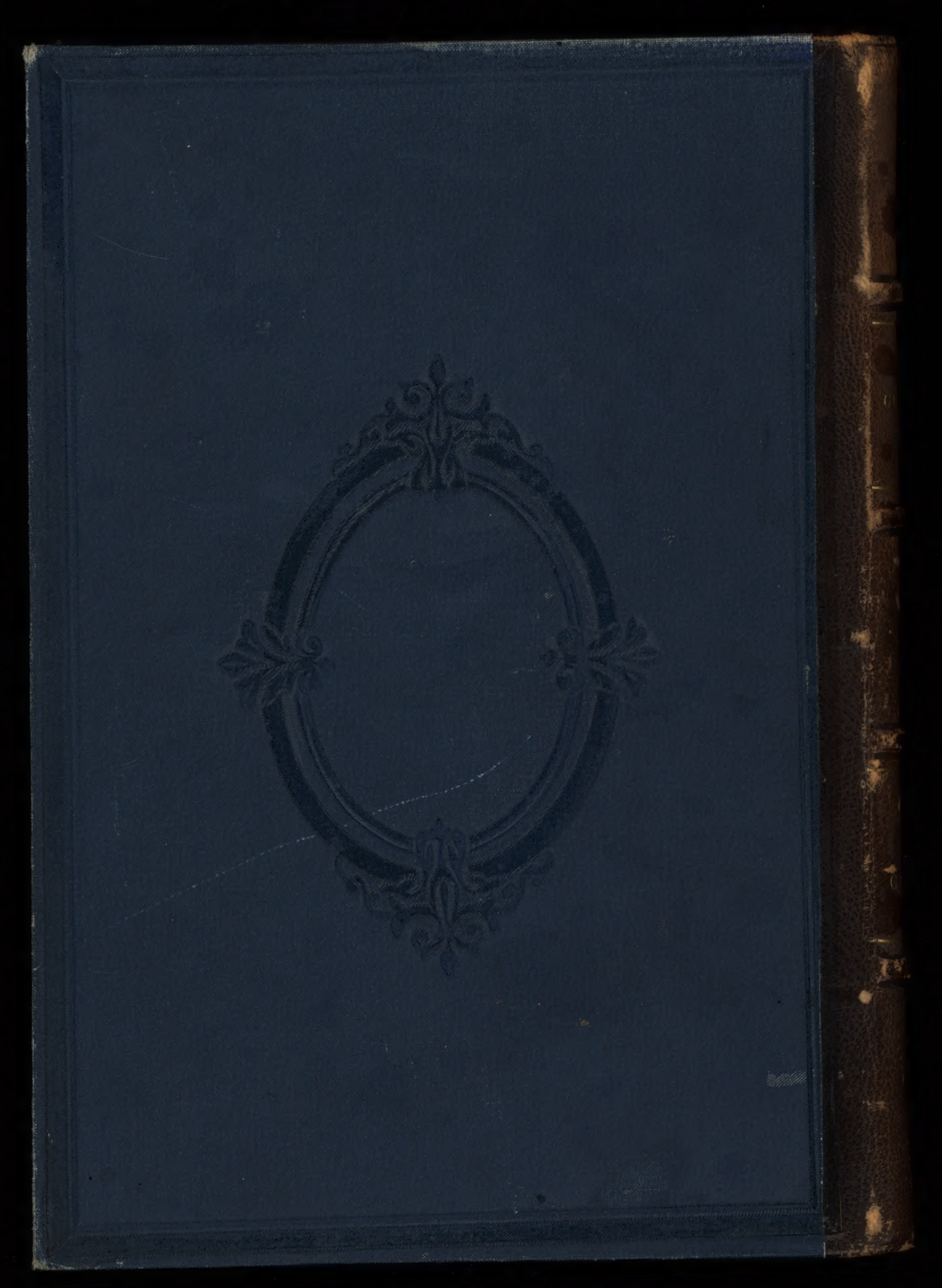
Comparados los datos relativos á la acuñacion habida en los años 1882 y 1883, con los que existen en el Ministerio de Fomento, se observaron algunas diferencias, con los suministrados á la Secretaría de Hacienda por los interventores de las Casas de Moneda. En tal virtud, reprodúcese en seguida el Estado correspondiente que consta en la pág. 196, con las debidas correcciones.

Las casas de moneda actualmente establecidas son once, las cuales acuñaron durante los años de 1882 y 1883, la suma de $50.068,100, en la forma que sigue:

CASAS DE MONEDA.	1882.			1883.		
	Plata.	Oro.	Total.	Plata.	Oro.	Total.
México............	5.996,000	215,000	6.211,000	5.996,000	164,000	6.160,000
Zacatecas........	5.527,000	15,990	5.542,990	4.970,000	10,790	4.980,790
Guanajuato....	4.254,500	80,400	4.334,900	4.233,500	74,100	4.307,600
S. Luis Potosí.	2.769,570	....	2.769,570	3.182,130	....	3.182,130
Chihuahua......	1.519,983	35,160	1.555,143	1.794,157	3,220	1.797,377
Guadalajara ...	1.222,629	....	1.222,629	1.109,476	....	1.109,476
Alamos....	1.005,241	34,030	1.039,271	1.104,924	35,970	1.140,894
Durango	938,000	15,280	953,280	1.088,903	7,930	1.096,833
Culiacan	873,340	36,850	910,190	556,216	44,968	601,184
Hermosillo	505,635	....	505,635	422,600	....	422,600
Oaxaca............	99,950	1,700	101,650	121,950	1,110	123,060
Totales......$	24.711,848	434,410	25.146,258	24.579,856	342,088	24.921,944








GARCIA CUBAS
CUADRO
GEOGRÁFICO